Internet Connection Logger

インターネット接続対応温度・湿度データロガー　警報出力付

インターネット・LAN を経由して記録データの収集、現在値のモニタリング、警報監視などができる温度・温湿度データロガーです。データロガーが単体でネットワークへデータを送信するため、パソコンがない場所でもシステムの構築が可能です。

TR-701NW/TR-701AW

TR-702NW/TR-702A

トレーサビリティ

TR-702NW-H/TR-702AW-H

測定項目 ＼ 接続		有線 LAN			無線 LAN		
		品　番	型　式	標準価格	品　番	型　式	標準価格
温度 2ch		JC-M3700	TR-701NW	¥28,000 (本体価格)	JC-M3701	TR-701AW	¥32,000 (本体価格)
温度・湿度 各 1ch	標　準	JC-M3705	TR-702NW	¥31,000 (本体価格)	JC-M3706	TR-702AW	¥34,000 (本体価格)
	高精度	JC-M3708	TR-702NW-H	¥40,000 (本体価格)	JC-M3709	TR-702AW-H	¥43,000 (本体価格)

■仕様

機　種	TR-701NW/701AW	TR-702NW/702AW		TR-702NW-H/702AW-H	
センサ(外付け)	TR-0106	THA-3151		HHA-3151(高精度タイプ)	
	サーミスタ	サーミスタ	高分子膜抵抗式	白金測温抵抗体	静電容量式
測定チャンネル	温度 2ch	温度 1ch	湿度 1ch	温度 1ch	湿度 1ch
測定範囲	−40〜110℃(付属センサ) −60〜155℃(オプションセンサ)	0〜55℃	10〜95%RH	−30〜80℃	0〜99%RH
精度	平均 ±0.3℃[−20〜80℃] 平均 ±0.5℃[−40〜−20/80〜110℃]	±0.5℃	±5%RH [25℃, 50%RH において]	±0.3℃[0〜50℃] ±0.5℃[その他]	±2.5%RH[25℃ 10〜85%RH] ±4.0%RH[25℃ 0〜10%RH, 85〜99%RH] 25℃以外は上記精度に ±0.1%RH/℃を加算 [0℃以上の環境下において] 湿度ヒステリシス：±1.5%RH 以下※1
測定分解能	0.1℃	0.1℃	1%RH	0.1℃	0.1%RH
応答性	熱時定数：約 75 秒 90%応答：約 190 秒	90%応答：約 7 分		90%応答：約 7 分	90%応答：約 20 秒
データ記録容量	8,000 個 ×2ch				
記録間隔	1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 秒　1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 分(15 通りから選択)				
記録モード	エンドレス(記録容量がいっぱいになると先頭のデータに上書きして記録)				
液晶表示	測定値(交互表示), 電源警告マーク, その他				
通信インターフェース	- TR-701NW/702NW ：有線 LAN　RJ45 コネクタ 100 Base-TX/10 Base-T AutoMDI/MDI-X - TR-701AW/702AW ：無線 LAN　無線 LAN アンテナ内蔵 IEEE 802.11b/g　WEP/WPA-TKIP/WPA2-AES - USB 通信(設定用)				
外部警報出力端子	〈警報出力端子〉オフ時の電圧：AC/DC 50V 以下　オン電流：0.1A 以下　オン抵抗：35Ω				
通信プロトコル	HTTP, SMTP(POP before SMTP, SMTP-AUTH〈LOGIN〉), FTP, SNTP, DHCP, DNS				
電源	主電源：AC アダプタ(AD-0638)/バックアップ用：コイン型リチウム電池(CR-2032)※2				
データバックアップ時間※3	コイン型リチウム電池(CR-2032)のみの場合：約 3 ヶ月				
本体寸法	H55mm×W78mm×D37mm				
質量	TR-701NW/702NW/702NW-H：約 82g　TR-701AW/702AW/702AW-H：約 80g(電池含む, センサ含まず)				
本体動作環境	温度：−10〜60℃　湿度：90%RH 以下(結露しないこと)				
付属品	温度センサ(TR-0106)2 本	温湿度センサ(THA-3151)1 本		高精度温湿度センサ(HHA-3151)1 本	
	USB 通信ケーブル(US-15C), LAN ケーブル(LN-20W：TR-701NW/702NW 付属), AC アダプタ(AD-0638), コイン型リチウム電池(CR-2032), ソフトウェア(CD-ROM), 取扱説明書(保証書付)一式				
ソフトウェア対応 OS ※4※5	Microsoft Windows 8 32/64bit 日本語 Microsoft Windows 7 32/64bit 日本語 Microsoft Windows Vista 32bit(SP1 以降)日本語 Microsoft Windows XP 32bit(SP3 以降)日本語				

※1：高温高湿の環境 (50℃ 75%、60℃ 50%、70℃ 35%、80℃ 25%以上) で使用すると、センサのヒステリシスが大きくなり±1.5%RH以上ずれることがあります。
初期の状態に戻るまでに数日かかる場合があります。
※2：停電時データバックアップ用です。電池での常時使用はできません。電池のみで使用しているときはネットワーク通信を行うことができません。
※3：電池寿命は周辺温度、電池性能などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。
※4：インストール時、Administrator (パソコンの管理者) の権限が必要になります。
※5：Windows 8をご利用の場合、弊社ソフトウェアは [デスクトップ] 画面での動作のみサポート対象となります。
上記仕様は予告なく変更することがあります。

スマートフォン･タブレット通信対応データロガー&無線通信ステーション

スマートフォン,タブレットとの通信に対応し、パソコンレスでの使用が可能！
TR-71wf/72wfは、パソコン、スマートフォン、タブレット端末での使用に対応した新しいタイプのスタンダードデータロガーです。現行モデルTR-71Ui/72Uiの基本性能である電池駆動、USB通信機能（USB通信ケーブルは別売りです。）測定性能などはそのままに、新たにスマートフォン、タブレットとの通信に対応し、パソコンレスでの使用も可能になりました。データ閲覧がいつでもどこでもできる無償クラウドサービル「おんどとり　Web Storage」を使えば、データ収集の手間を省きたい、遠隔でデータを収集したいといったニーズに対応できます。

- 無線LANを使い記録データをおんどとりWeb Storageに自動送信
- スマートフォン・タブレットで直接設定、吸い上げ、グラフ表示
- おんどとりWeb Storage経由で温度湿度ｋの上下限値形容メールを送信
- USBケーブル（別売り）を使いパソコンに直接データの取り込み
- 設置場所を選ばない電池駆動（単３アルカリ電池×2本）
- 記録データ容量は各チャンネル8,000個
- 高精度・広範囲の温湿度測定（TR-72wf-H）

トレーサビリティ

JC-M3620

おんどとり温度 TR-71wf

標準価格¥24,800（本体価格）

TR-71wf

■仕様

	TR-71wf
チャンネル数	温度2ch
測定範囲	温度（内蔵）-10～60℃
	付属センサ -40～110℃
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒
	1,2,5,10,15,20,30,60分
記録容量	8000データ×2ch
電池寿命	約1年単3アルカリ×1本
通信方式	USB通信　WiFi通信
本体寸法	
対象パソコン	

JC-M3621

おんどとり温湿度 TR-72wf

標準価格¥29,800（本体価格）

TR-72wf

■仕様

	TR-72wf
チャンネル数	温度1ch、湿度1ch
測定範囲	温度（内蔵）-10～60℃
	付属センサ 0～50℃、10～95%
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒
	1,2,5,10,15,20,30,60分
記録容量	8000データ×2ch
電池寿命	約1年単3アルカリ×1本
通信方式	USB通信　WiFi通信
本体寸法	
対象パソコン	

JC-M3622

おんどとり温湿度 TR-72wf-H

標準価格¥38,000（本体価格）

HTR-72wf-H

■仕様

	TR-72wf-H
チャンネル数	温度1ch、湿度1ch
測定範囲	温度（内蔵）-10～60℃
	付属センサ -30～80℃、0～99%
精度	温度±0.3℃(0～55℃)
	湿度±2.5%RH(25℃/10～85%)
記録容量	8000データ×2ch
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒
	1,2,5,10,15,20,30,60分
電池寿命	約1年単3アルカリ×1本
通信方式	USB通信　WiFi通信
本体寸法	
対象パソコン	

温湿度データロガー　ネットワーク通信タイプ

インターネットLANを経由して記録データの収集、現在値モニタリング、警報メール送信など簡単に行えます。ネットワークへの接続は有線LANの他無線LANも利用可能です。インターネットを使った遠隔地の温湿度管理がローコストで実現します。

■仕様

	TR-71W	TR-72W
測定要素	温度	温度･湿度
チャンネル数	2ch（外付けセンサ）	温度･湿度各1ch(外付けセンサ)
測定範囲	-40～110℃（付属センサ）	温度0～50℃、湿度10～95%
測定精度	平均±0.3℃（-20～80℃）	平均±0.3℃･±5%RH
分解能	0.1℃	0.1℃、1%
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒 1,2,5,10,15,20,30,60分15通りから選択	
記録容量	8000データ×2ch	
記録モード	エンドレス／ワンタイム方式選択	
表示	測定値･測定記録状態･電池寿命警告･記録データ数･単位	
電源	専用ACアダプター&バックアップ用コイン型リチウム電池(約3ヶ月)	
通信方式	有線LAN 100BASE･TX/100BASE･T(RJ45コネクタ)	
	無線LAN IEEE502.11b市販CF型無線LANカード使用	
本体寸法･重量	H55×W78×D39、約101g(電池1個を含む)	
本体動作環境	温度0～60℃、湿度20～80%RH以下	
付属センサ	TR-0106×2本	TR-3110×1本

トレーサビリティ

JC-7780

おんどとり温度 TR-71W

標準価格¥39,800（本体価格）

TR-71W

JC-7781

おんどとり温湿度 TR-72W

標準価格¥42,800（本体価格）

TR-72W

Internet Connection Logger

インターネット接続対応データロガー&無線通信ステーション

インターネット接続対応計装ロガー WDR-7

各種センサー、計装装置から出力される電圧・4-20mA・接点（パルス）信号を記録・監視できます。LAN・ダイヤルアップを経由して記録データの収集、現在値のモニタリング、警報メールの送信などが簡単に行えます。

■仕様

測定要素	アナログ信号 （電圧または4-20mA信号）	ON/OFF信号 （接点入力または電圧入力）
チャンネル数	4ch（GND共通）	4ch
測定範囲	アナログ電圧　DC0～5V 0-40mA	接点（無電圧）or 0～25V
測定精度	電圧：±0.5%+7mV［10～30℃］ 4-20mA信号：±1%+0.07mA[10～30℃］	ON（Low）1V以下 OFF（High）3V以上
分解能	電圧：1.4mV4-20mA信号：0.014mA	1s（イベント検出能力）
記録間隔	1・2・5・10・15・20・30秒・1・2・5・10・15・20・30・60分　合計15通りから選択	
記録容量	7200データ×4ch	パルス数：7200×4ch イベント（極性変化）時刻：3600×4ch
記録モード	エンドレスモード（記憶容量がいっぱいになると、先端のデータに上書き記録する）	
応答性	–	250Hz以下ON（Low）時間および OFF（High）時間2ms以上
極性選択	–	ON→OFFまたはOFF→ON（パルス数測定） ON→OFFとOFF→ON（イベント検出）
表示	モニタLED	
電源	専用ACアダプタ（AD-0605）	
通信方式	有線LAN：100/10BASE・TX/10BASE-T-PPP接続	
通信インターフェース	RS-232Cポート（モデム接続専用）/RJ45ポート（Ethernet）	
本体寸法・重量	H83×W102×D28、約135g	
本体動作環境	温度：0～50℃　湿度：90%RH以下（結露しないこと）	
その他	リレー接点出力：1点　警報作動時（オフ時の電圧：AC/DC50V以下 オン電流：0.1A以下 オン抵抗：35Ω（最大）	

インターネット接続対応計装ロガー WDR-3

各種センサー、計装装置から出力される電圧とON/OFF信号を記録監視できます。ブラウザで記録データの収集や現在値表示、データロガーの設定が行えます。

■仕様

測定要素	アナログ信号（電圧）	ON/OFF信号
チャンネル数	2ch（GND共通）	2ch（GND共通）
測定範囲	アナログ電圧　DC0～5V	接点（無電圧）or DC15V MAX
測定精度	電圧：±1%+24.4mV［10～30℃］	ON（Low）1V以下
		OFF（High）3V以上
分解能	電圧：4.88mV	1s（イベント検出能力）
記録間隔	10・20・30・40・50・60分	
記録容量	2880データ×2ch	パルス数：2880×2ch イベント（極性変化）時刻：760×2ch
記録モード	エンドレスモード（記憶容量がいっぱいになると、先端のデータに上書き記録する）	
応答性		0.1Hz以下（記録・警報に極性変化を指定した場合）
	–	10Hz以下（パルス数測定のみ）
		OFF（Low）時間およびON（High）時間 40ms 以上
極性選択	–	ON→OFF（パルス数測定） ON→OFFまたはOFF→ON（イベント検出）
表示	モニタLED	
電源	専用ACアダプタ（AD-0605）	
通信方式	有線LAN （100/10BASE・T）	
通信インターフェース	RS-232Cポート（モデム接続専用）/RJ45ポート（Ethernet）	
本体寸法・重量	H83×W102×D28、約135g	
本体動作環境	温度：0～50℃　湿度：90%RH以下（結露しないこと）	
その他	リレー接点出力：1点　警報作動時（オフ時の電圧：AC/DC50V以下 オン電流：0.1A以下 オン抵抗：35Ω（最大）	

ネットワーク経由で遠隔管理、ネットワークベースステーション。

- パソコンがなくても、記録データをEメール、FTPサーバへ自動送信するシステムを構築できます。
- 社内 LAN 環境で測定値をモニタリングすることができます。
- 「おんどとり WebStorage」に登録して、携帯電話やパソコンの Web ブラウザで測定値をモニタリングすることができます。
- 多彩な警報監視機能により、現場でも、遠隔地でも、万一の警報発生を見逃しません。
- ネットワーク経由で設定変更ができるため、柔軟な運用ができます

■仕様

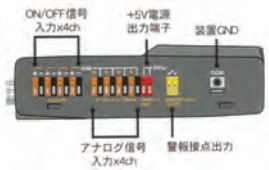
対応機種	子機：RTR-501/502/503/574/505-TC/505-Pt/505-V/505-mA/505-P※Lタイプ含む 中継機：RTR-500C
通信インターフェース	〈親機－（中継機）－子機間〉無線通信（特定小電力無線）光通信（独自プロトコル）※RTR-574を除く子機 〈親機－PC間〉/USB通信（設定用）
無線通信距離	約150m（見通しの良い直線において）
外部警報入力/ 出力端子	〈警報入力端子〉3V100kΩのプルアップ　許容入力端子：30V 〈警報出力端子〉オン時の電圧：AC/DC 50V 以下　オン電流 ：0.1A以下　オン抵抗：35Ω
通信プロトコル 電源	SMTP ,FTP, SNTP DHCP, DNS 専用ACアダプター（AD-0638）
本体寸法・重量	H83×W102×D28（アンテナ含まず）、約130g
本体動作環境	温度－10～60℃、湿度　20～80%RH（結露しないこと）

JC-7789

Web Data Recorder WDR-7　標準価格¥69,800（本体価格）

JC-7788

Web Data Recorder WDR-3　標準価格¥39,800（本体価格）

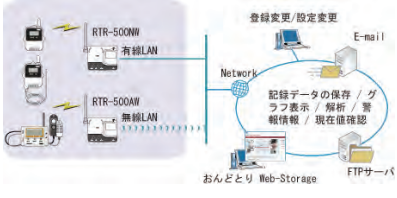


JC-M3665

RTR-500NW（有線 LAN 専用）　標準価格¥39,800（本体価格）

JC-M3666

RTR-500AW（無線 LAN 専用）　標準価格¥45,000（本体価格）



センサ別機種適合表

機種 / センサ種類	TR-71wf	TR-72wf	TR-73U 大気圧	TR-701NW TR-701AW	TR-702NW TR-702AW	TR-74Ui 照度	TR-74Ui-H 照度	TR-76Ui CO2	TR-76Ui-H CO2
	温度	温湿度	温湿度	温度	温湿度	温湿度	高精度温湿度	温湿度	高精度温湿度
温度センサ									
TR-0106	○	×	○	○	×	×	×	×	×
TR-0206	○	×	○	○	×	×	×	×	×
TR-0306	○	×	○	○	×	×	×	×	×
TR-0406	○	×	○	○	×	×	×	×	×
TR-0506	○	×	○	○	×	×	×	×	×
TR-0706	○	×	○	○	×	×	×	×	×
フッ素樹脂									
TR-1106	○	×	×	○	×	×	×	×	×
TR-1220	○	×	×	○	×	×	×	×	×
TR-1320	○	×	×	○	×	×	×	×	×
延長ケーブル									
TR-1C30	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TR-5C10（TR-3100）	×	×	○	×	×	×	×	×	×
温湿度センサ									
TR-3100（直結）	×	×	○	×	×	×	×	×	×
TR-3110（ケーブル付）	×	×	○	×	×	×	×	×	×
THA-3001(直結)	×	○	×	×	×	○	×	○	×
THA-3151（ケーブル付）	×	○	×	×	○	○	×	○	×
HHA-3151（ケーブル付）	×	○	×	×	○	×	○	×	○
照度紫外線センサ									
ISA-3151	×	×	×	×	×	○	○	×	×
シリアル通信ケーブル									
TR-07C	×	×	○	×	×	○	△	△	△
USB通信ケーブル									
US-15C	○	○	×	○	○	○	○	○	○

機種 / センサ種類	TR-52i	TR-55i シリーズ	RTR-502 RTR-502L	RTR-503 RTR-503L	RTR-507 RTR-507L	RTR-574 照度	RTR-574-H 照度	RTR-576 CO2	RTR-576-H CO2
	温度	多信号	温度	温湿度	高精度温湿度	温湿度	高精度温湿度	温湿度	高精度温湿度
温度センサ（防水）									
TR-5101	○	×	○	×	×	×	×	×	×
TR-5106	○	×	○	×	×	×	×	×	×
TR-5220	○	×	○	×	×	×	×	×	×
TR-5320	○	×	○	×	×	×	×	×	×
TR-5420	○	×	○	×	×	×	×	×	×
TR-5530	○	×	○	×	×	×	×	×	×
TR-5620	○	×	○	×	×	×	×	×	×
温湿度センサ									
TR-3310（ケーブル付）	×	×	×	○	×	×	×	×	×
HHB-3101（ケーブル付）	×	×	×	×	○	×	×	×	×
THA-3001（直結）	×	×	×	×	×	○	×	○	×
THA-3151（ケーブル付）	×	×	×	×	×	○	×	○	×
HHA-3151（ケーブル付）	×	×	×	×	×	○	○	○	○
照度紫外線センサ									
ISA-3151	×	×	×	×	×	○	○	×	×
延長ケーブル									
TR-1C30	×	×	×	×	×	○	○	○	○
TR-2C30	○	×	○	×	×	×	×	×	×
TR-3C30（モジュール用）	×	○	×	×	○	×	×	×	×
シリアル通信ケーブル									
TR-6C10（データコレクタ）	×	×	×	×	×	○	○	○	○

ACアダプタ									
AD-0601 AD-0605 AD-0638	RTR-71 WDR-7 TR-57DCi RTR-71	RTR-72 WDR-3 RTR-500NW RTR-72	RVR-71 WS-2 RVR-71	RPR-71 TR-71W RTR-500AW RPR-71	TR-72W RTR-500C	RTR-500MBS RTR-500DC	TR-76Ui	TR700シリーズ	
外部電源ユニット									
AD-0620	RTR-500C	RTR-71	RTR-72	RVR-71	RPR-71				
外部電源アダプタ									
RTR-500 A 1	RTR-500シリーズ								

おんどとり TR-73U大気圧データロガー・雨量記録監視装置

「Thermo Recorder おんどとりTR-73U」は、従来の温度・温湿度データロガー「おんどとりTR-71U/72U」に大気圧測定機能を搭載した新製品です。
小型軽量、電池駆動はそのままに、本体には、温度センサ・気圧センサが内蔵され、さらに付属の外付け温湿度センサーで温度・湿度・気圧を同時測定・記録します。
測定、記録したデータは付属ソフトウェアでグラフ表示、データ分析、印刷等が可能です。

- 気圧変化を測定
- 住宅の器密度の評価
- 輸送中の気圧の変化を測定
- 差圧測定
- 機内の気圧測定
- 空気密度による機械能力評価
- JCSS校正可能

JC-M2029

おんどとり 大気圧・温湿度 TR-73U	標準価格¥32,800（本体価格）
大気圧（A2LA）トレーサビリティ料金	標準価格¥58,000（本体価格）
大気圧（JCSS）トレーサビリティ料金	標準価格¥80,000（本体価格）

■仕様

	大気圧	温度	湿度
チャンネル数	1チャンネル	1チャンネル	1チャンネル
内蔵センサ使用時	750～1100hPa	-10～60℃	—
外付け温湿度センサ使用時	750～1100hPa	0～50℃	10～95%
内蔵センサ 熱時定数	応答性 4 or 40秒（記録時間が1分以上は40秒）	12分	—
測定精度（付属センサ）	±1.5hPa	平均±0.3℃(-20～80℃)	±5%RH(50%at25℃)
測定表示分解能	0.1hPa	0.1℃	1%RH
センサ	大気圧センサ	サーミスタ	高分子湿度センサー
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒1,2,5,10,15,20,30,60分合計15通りから選択		
記録容量	8000データ×3ch		
記録モード	エンドレス／ワンタイム方式選択		
電源	単3アルカリ×1本		
電池寿命	約10ヶ月		
インターフェイス	USB通信		
本体寸法	H55×W78×D18mm		
本体質量	約62g（単3アルカリ電池1本含む）		
本体動作環境	温度-10～60℃、湿度90%RH以下（結露しないこと）		
付属品	温湿度センサ（TR-3100）1本・単3アルカリ電池（LR6）1本		
	USBケーブル1本（ケーブル長:1.5m）・取扱説明書・ソフトウェア一式		

TR-73U 温度・大気圧

TR-73U 温度・湿度・大気圧

※温度・湿度センサー TR-3100

雨量記録監視装置 Rainfall Observer

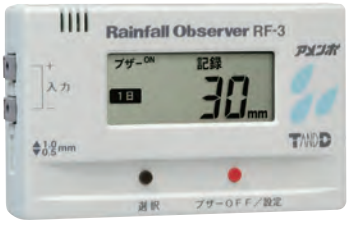
お手持ちの転倒ます型雨量計に接続して、雨量を表示しながらメモリーに記録します。記録されたデータは、オプション（RE-00S1）ソフトウェアによってパソコンに読み込むことができ、グラフや表が簡単に作れます。建設工事現場の雨量監視に!河川、上下水道の水利管理に!高速道路、山岳道路の雨量管理に!農作物の管理に!

JC-8750

アメンボRF－3	標準価格¥24,800（本体価格）

■RF－3製品仕様

入力信号	転倒ます型雨量計からのパルス信号（接点信号または電圧信号）
	電圧信号の場合の電圧範囲:±2～30V
1パルスあたりの雨量	0.5mmまたは1.0mm
表示雨量項目	[1時間]直前1時間の積算雨量を表示 1秒毎更新
	[1日] 直前1日間の積算雨量を表示 10分毎更新
	[降り始め]転倒ます雨量計よりパルス信号を最初に検出したときからの積算雨量を表示 1秒毎更新
	※降り終りから、あらかじめ設定されたリセット時間が経過すると、表示は0になります。（リセット時間:6時間／12時間／24時間から選択）
算出雨量範囲	1mm～9999mm 1mm分解能
記録間隔	10分間の積算雨量を10分毎に記録
記録容量	57600データ（400日間分）
記録モード	エンドレスモード（記録容量がいっぱいになると、先頭のデータに上書きして記録する。）
液晶表示	上記3種類の雨量を切替表示・警報表示・電池警告・ブザーON/OFF
監視設定	上記3種類の雨量に各々設定可能
監視条件	上記3種類の雨量の内1つでも設定値を越えたとき
警報時動作	警報表示（液晶）・ブザー鳴動・外部出力
電源	単4アルカリ電池（LR03）2本
電池寿命	約1年（電池寿命は使用環境、電池の性能により異なります。・記録中に電池交換可能）
インターフェイス	シリアル通信（RS－232C）
通信速度	9600bps（吸い上げ時間:データフルで約150秒）
寸法・重量	H55mm×W88mm×D24mm 約95g（単4アルカリ電池2本を含む）
本体動作環境	温度:－10～60℃・湿度:90%RH以下（結露しないこと）
付属品	①壁面アタッチメント1個（TR-00K2 ビス2本つき） ②単4アルカリ電池（LR03）2本 ③ 取扱説明書（保証書）一式
	※雨量計への接続ケーブルは、別途ご用意ください。



雨量センサーはPage204を参照ください。

JC-8751

警報出力ユニット（RF－00P1）	標準価格¥8,000（本体価格）

対応機種	レインフォールオブザーバーRF-3
端子接点容量	AC100V:3A以下・DC30V:3A以下
電源	専用ACアダプタ
本体寸法	H73×W65×D32mm（ケーブル長:1.5m）
本体重量	約150g（本体のみ）
本体動作環境	温度:-10～60℃・湿度:90%RH以下（結露しないこと）
付属品	ACアダプタ（AD-0601）1台・取扱説明書一式

JC-8752

ソフトウェアRF-00S1	標準価格¥7,000（本体価格）

対応機種	レインフォールオブザーバーRF-3
チャンネル数	1チャンネル（1台分）
通信機能	記録スタート（即時/予約）・本体設定値読み込み・本体状態設定（表示雨量項目選択・警報ブザー ON/OFF設定・降り始めからの雨量のリセット時間 設定・警報雨量設定）記録データの吸い上げ
画面表示グラフ	積算雨量の棒グラフ（拡大/縮小/スクロール表示可能）（表示間隔は、10分・1時間・1日・1ケ月の4種類から選択）
データ	データ名・積算間隔・データ数・最高値・平均値・単位・任意な2点（ABカーソル位置）の雨量/日時・任意な2点（ABカーソル位置）間の積算雨量の算出値
ファイル出力	専用データファイル出力・テキストファイル・（CSV等）出力（指定範囲（期間）のファイル出力可能）
印刷	グラフ印刷・データ一覧印刷・月間時間雨量印刷（時間雨量月表[A3]）年間日雨量印刷（日雨量年表[A4]）
その他	データメンテナンス
付属品	①通信ケーブル1本（RS232C:D-Sub9ピン ケーブル長1.5m）②取扱説明書一式

高精度温湿度データロガー・照度・UVデータロガー

「高精度な湿度ロガーを低価格で！」そんなお客様の声にお応えして、TR-77Uiは±2.5%RHの測定精度を実現しながら、低価格に抑えました。更に、−30〜+80℃の環境下において、0〜99%RHの湿度を計測・記録可能なため幅広い用途でお使いいただけます。

JC-M3200

高精度温湿度データロガー おんどとり 温湿度 TR-77Ui　標準価格¥38,000（本体価格）

トレーサビリティ

■仕様

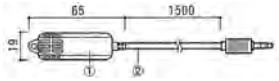
チャンネル数	温度1ch、湿度1ch
測定範囲	温度（内蔵）　−10〜60℃ 湿度0〜99%（−30〜80℃）
温度精度	±0.3℃（10〜40℃） ±0.5℃（その他）
湿度精度	±2.5%RH（表示分解能　0.1%） at　25℃、10〜85%RHにおいて ±4.0%RH at 25℃　0〜10%、 85〜99%RHに於いて
湿度応答性	90%応答で約21秒
センサー部の延長	最大約10m延長可能
本体使用環境	温度　−10〜60℃
湿度	90%RH以下（結露なきこと）

記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒 1,2,5,10,15,20,30,60分
記録容量	8000データ×2ch
電池寿命	約10ヶ月単3アルカリ×1本
通信方式	USB通信
赤外線通信	シリアル通信
本体通信	H55×W78×D18
質量	約62g
対象パソコン	Windows 2000、XP、Vista （日本語版）
付属センサ	HHA-3151

JC-M3202

高精度温湿度センサー HHA-3151　標準価格¥17,000（本体価格）

■ケーブル長：1.5m　■センサ応答時間：約21秒（90%応答）



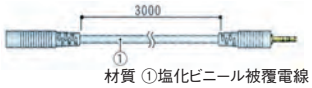
材質 ①ポリカーボネート　②塩化ビニール被覆電線

JC-M7802

センサ延長ケーブル TR-1C30　標準価格¥2,000（本体価格）

■ケーブル長：3m　■耐熱温度：−25〜60℃

※延長ケーブルは【HHA-3151】1本につき3本まで使用できます。



材質 ①塩化ビニール被覆電線

「照度UVレコーダーTR-Ui」は照度、紫外線（UV）、温度、湿度の4項目を同時に測定、記録、更には、積算照度、積算紫外線量も液晶表示できるという画期的新商品です。
低価格も実現しましたので、ビジネスユースからパーソナルユースまで幅広い用途でお使いいただけます。

- 1台で照度、紫外線、温度、湿度を測定・記録
- 積算照度、積算紫外線量も液晶表示
- 幅広い照度測定が可能（月明かりから真夏の太陽光まで測定可能）
- 照度表示・記録分解能が最小0.01 lx
- 1つの測定項目につき8000データ測定・記録可能
- 1つの画面に4つの測定項目を同時に表示
- 記録データをUSBで直接パソコンに送信
- 赤外線通信で携帯電話にデータ送信、メモリーカードに保存可能

  更にメール・FTPでデータ送信、「おんどとりWeb storage」に送信可能

JC-M3205

照度・UVレコーダー TR-74Ui　標準価格¥32,000（本体価格）

トレーサビリティ

■仕様

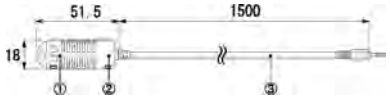
測定要素	温度	湿度	照度	紫外線
チャンネル数	1ch	1ch	1ch	1ch
測定範囲	0〜55℃	10〜95℃	0〜130,000 lx	0〜30mW/cm2
測定精度	±0.3℃	±5%（25℃、50%RH）	±5%（25℃、50%RH） （25℃、50%RH）	±5%（25℃、50%RH） （0.1mW、cm2以上）
測定表示・分解能	0.1℃	1%RH	最小0.01 lx	最小0.01 lx
センサ	サーミスタ	高分子温度センサ	−	−
積算値表示範囲	−	−	0〜90,000,000 lxh	6260W/cm2.h
分光感度	−	−	JIS一般A級担当	260〜400mm
指向（cosθ）	−	−	JIS一般A級担当	−

記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒　1,2,5,10,15,20,30,60分合計15通りから選択
記録容量	8000データ×4チャンネル
記録モード	エンドレスモード/ワンタイムモード
電源	単3アルカリ電池　1本
電池寿命	約6ヶ月
インターフェイス	USB通信/シリアル通信/赤外線通信
本体質量	約62g（単3アルカリ電池1本含む）
本体動作環境	温度:−10〜60℃　湿度:90%RH以下（結露しないこと）
付属センサ	THA-3151:温度センサ　1本　ISA-3151:照度・紫外線センサ　1本
付属品	単3アルカリ電池（LC6）1本・USB通信ケーブル1本（US-15C）1本 取扱説明書（保証書）一式・ソフトウェア一式

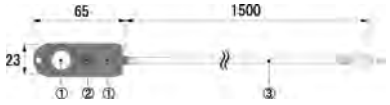
JC-M3207

照度・UVセンサー ISA-3151　標準価格¥13,800（本体価格）

温湿度センサ（THA-3151）1本



照度UVセンサ（ISA-3151）1本



おんどとり® TR-51i,TR-52i、センサ各種

サーモレコーダー・おんどとりTR-5シリーズは、温度を測定して記録します。記録されたデータは、付属ソフトウェアによってパソコンに読み込むことができ、グラフや表が簡単につくれます。乾電池で動作する低消費電力・軽量防滴コンパクトなボディで、特に低温域の輸送温度を放置状態で長期間連続記録ができます。また、独自の測定回路で高精度の測定と低価格を実現させました。ニューモデルは警報発生機能を装備し更に充実させました。

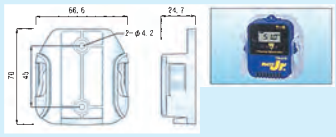
JC-M2032　コミュニケーションセット

おんどとり TR-50U2　標準価格¥15,000（本体価格）

対応機種	TR-51i/52i・TR-51S/52S TR-51A/51/52,RTR-5シリーズ
電源	USBバスパワー
通信方法	USB通信（パソコン間）,光通信（データロガー間）
本体寸法	H80×W56×D16.5mm（突起部を除く）
本体質量	約30g
本体動作環境	温度:−10〜60℃　湿度:90%以下結露しないこと
付属品	①取扱説明書（保証書）1部
	②ソフトウェア1式
	③通信ケーブル1本（US-15C）

TR-51i/TR-52i用

TR-05K3
壁面アタッチメント
標準価格:1,500円（本体価格）
ポリカーボネート
付属品:ネジ2本、両面テープ1枚
使用環境温度:−40℃〜80℃
※−30℃以下では強い衝撃を受けた際に、亀裂が入る場合があります。



TR-00P1
メンテナンスセット
標準価格:1,000円（本体価格）
内容:ゴムパッキン1本、シリカゲル1個（乾燥剤）、両面テープ1枚、止めネジ2本

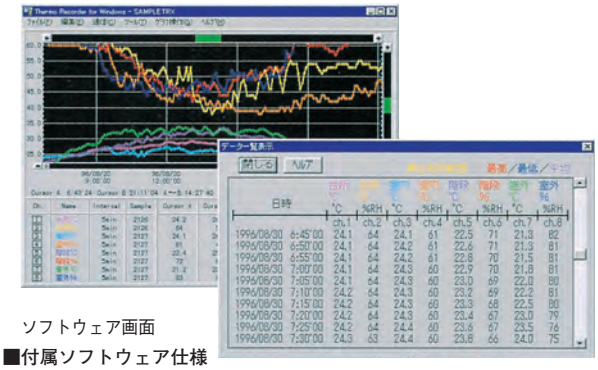
TR-00P2
低温電池セット
標準価格:2,000円（本体価格）
内容:リチウム電池（ER3VM）1本
チューブ1本
メンテナンスセット（TR-00P1）

JC-M2050

USBシリアルコンバータREX-USB60F　標準価格¥7,300（本体価格）

詳しくはPage41を参照ください。

Thermo Recorder for Windows



ソフトウェア画面

■付属ソフトウェア仕様

対象パソコン	MicrosoftWindows3.1/95/98/NT4.0	データ表示	グラフ印刷、一覧表印刷、
	日本語版・英語版		テキストファイル
チャンネル数	8ch.同時表示／処理	通信機能	記録設定（開始[即時／予約]・間隔・
ファイル出力	専用データファイル出力・選択範囲		方式・温度単位）・記録データ吸上
	ファイル出力・テキストファイル出力	その他	算出有効範囲設定・不特定な2点間
印刷	グラフ印刷（カラー／モノクロ）・データ一覧印刷		の温度差算出・データメンテナンス
			ch.毎データ削除・ch.毎データ並び
グラフ表示	拡大／縮小・スクロール　カラー		替・表示温度単位切り替え
	変更・ch.毎の表示／非表示		（℃←→°F）

HACCP サポート　トレーサビリティ

JC-M2030　内部センサ

おんどとり TR-51i　標準価格¥12,800（本体価格）

チャンネル数	温度1ch
測定範囲	温度（内蔵）-40〜80℃
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30,60分
記憶容量	16000データ×1ch
電池寿命	最長4年
本体寸法	H62×W47×D19mm（突起部除く）
対象パソコン	MicrosoftWindows3.1/95/98/NT4.0
	日本語版・英語版

HACCP サポート　トレーサビリティ

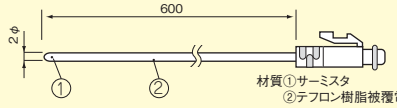
JC-M2031　外部センサ

おんどとり TR-52i　標準価格¥14,800（本体価格）

チャンネル数	温度1ch（センサ外付）
測定範囲	温度-60〜155℃
記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒
	1,2,5,10,15,20,30,60分
記憶容量	16000データ×1ch
電池寿命	最長4年
本体寸法	H62×W47×D19mm（突起部除く）
対象パソコン	MicrosoftWindows3.1/95/98/NT4.0
	日本語版・英語版

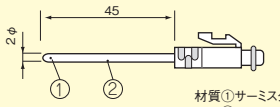
TR-52i,52S用

TR-5106
テフロン被覆センサ（食品適合）
ケーブル長:0.6m
熱時定数　空気中:約15秒／攪拌水中:約2秒
標準価格:3,800円（本体価格）



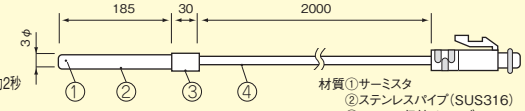
材質①サーミスタ
②テフロン樹脂被覆電線

TR-5101
テフロン被覆センサ（食品適合）
ケーブル長:45mm
熱時定数　空気中:約15秒／攪拌水中:約2秒
標準価格:3,600円（本体価格）



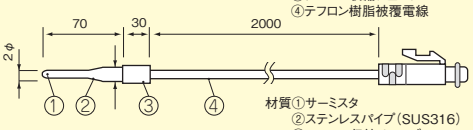
材質①サーミスタ
②テフロン樹脂被覆電線

TR-5220
ステンレス保護管センサ（食品適合）
ケーブル長:2m
熱時定数　空気中:約36秒／攪拌水中:約2秒
標準価格:5,600円（本体価格）



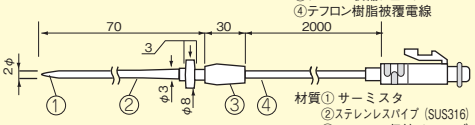
材質①サーミスタ
②ステンレスパイプ（SUS316）
③テフロン収縮チューブ
④テフロン樹脂被覆電線

TR-5320
ステンレス保護管センサ（食品適合）
ケーブル長:2m
熱時定数　空気中:約12秒／攪拌水中:約2秒
標準価格:6,500円（本体価格）



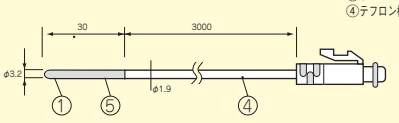
材質①サーミスタ
②ステンレスパイプ（SUS316）
③テフロン収縮チューブ
④テフロン樹脂被覆電線

TR-5420
ステンレス保護管センサ（食品適合）
ケーブル長:2m
熱時定数　空気中:約12秒／攪拌水中:約2秒
標準価格:7,000円（本体価格）

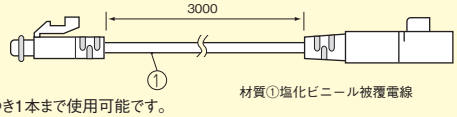


材質①サーミスタ
②ステンレスパイプ（SUS316）
③テフロン収縮チューブ
④テフロン樹脂被覆電線

TR-5530　水中用センサ
ケーブル長:3m
熱時定数　空気中:約120秒／攪拌水中:約6秒
標準価格:12,800円（本体価格）



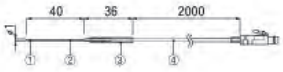
TR-2C30
延長ケーブル
ケーブル長:3m
防水性能:IPX4防まつ型（生活防水）
標準価格:2,800円（本体価格）



材質①塩化ビニール被覆電線

注意:延長ケーブルは、センサ1本につき1本まで使用可能です。
延長ケーブルを利用した場合、常温で+0.3℃　−50℃近辺で+0.5℃ほど測定誤差が生じます。

TR-5620 極細高感度センサ



材質:(1)サーミスタ、(2)ステンレスパイプ(SUS316)、(3)フッ素樹脂収縮チューブ、(4)フッ素樹脂被覆電線
ケーブル長:2m、90%応答 空気中:約50秒 撹拌水中:約1秒

標準価格：9,800円
本体価格

【測定温度範囲】-60〜155℃【センサ耐熱温度】-70〜180℃
【防水性能】保護管部分のみ水中形 他容部は防浸形
【測定温度精度】平均±0.5℃(-20〜60℃)、平均±1.0℃(-60〜-20℃/60〜80℃)、平均±2.0℃(80〜155℃)

おんどとり® TR-57DCi,シェルター

データ収集装置

データコレクタTR-57Uを使うとTR51A/52をパソコンのある場所に移動せずに、データを収集することができます。TR-5シリーズは本体の全面に乗せてデータの吸上げをし、収集したデータはその場で上限値・下限値の測定値チェックや、液晶画面でグラフ表示できます。また、収集したデータはTR-57UをパソコンにUSB通信ケーブル、またはシリアル通信ケーブルで接続しデータ解析することもできます。

■仕様

機種	TR-51i,52i,TR-71Ui,72Ui,VR-71(TR71,72.51)
記録容量	TR-71のフルデータ相当16台分16000×16=256000
	フルデータでなければ最大250台分まで保存可能
機能	機器のデータ吸い上げ(上下限温度判定表示)
液晶表示	動作メニュー,保存データグラフ表示,電池寿命警告etc.
電源	単4アルカリ電池(LR03×2本)Ni-Cd,Ni-MHにも対応
電池寿命	連続動作で約100時間,3分後オートパワーオフ
データバックアップ	スイッチオフ時約1年,電池がなくなるとデータはなくなる
通信方式	USB通信・シリアル通信・光通信
通信時間	TR-57dciよりパソコン転送時間:約25秒(データフル)
	TR-7シリーズデータ吸い上げ時間:約50秒(データフル)
	TR-7シリーズデータ吸い上げ時間:約160秒(データフル)
本体寸法	H125×W58×D25.5mm(突起物除く)
本体質量	約110g(アルカリ電池2本を含む)
本体動作環境	温度:0~50℃　温度:90%以下(結露しないこと)
付属品	通信ケーブル3本,ソフトウエア1式、単4アルカリ電池×2

JC-M2036

おんどとり TR-57DCi　標準価格¥29,800(本体価格)

■付属ソフトウェア

対応機種	TR-57C,TR-50C,TR-5/7シリーズ
チャンネル数	8チャンネル同時表示
通信機能(TR-5、TR-7)	記録スタート,データの吸い上げ
(TR-57C)	データ情報取得データの吸い上げ
画面表示グラフ	チャンネル毎の温度、湿度
データ	チャンネル名、記録間隔、データ数、最高.最低、平均
ファイル出力	専用データファイル/テキストファイル出力
印刷	グラフ印刷、データ覧印刷
動作環境OS	Microsoft Windows98SE/Me/2000/XP

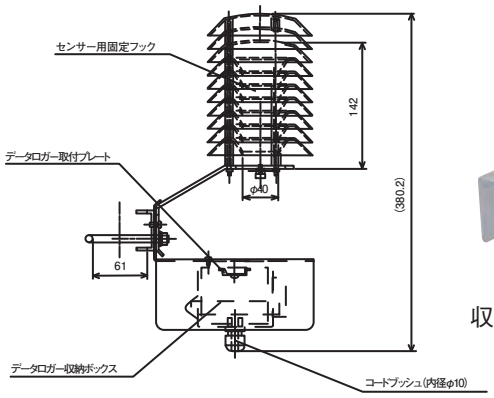
おんどとり® 用 温度・湿度シェルター

おんどとりのセンサーを専用シェルターに収納し、本体は特殊設計の収納ボックスに格納しますシェルターは水切れの良い10枚の復葉構造で自然通風型で、雨や雪からセンサーを保護します。シェルター及び収納ボックスは日射光を透過せず、直射日光を遮断し、熱のこもらない構造になっています。

※RTR-53A 収納例

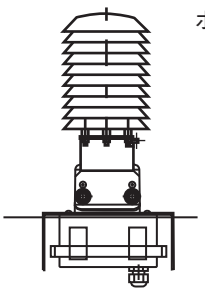
JC-M2047

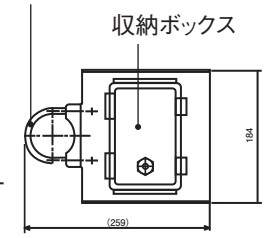
シェルターセット LOG-S　標準価格¥50,000(本体価格)



■仕様

本体	寸法		φ120×180mm(センサー取り付け深さ:140mm)
	質量		670g
	材質		AAS樹脂製(笠部)
ボール取付金具	寸法		200×110×90mm(ボール取付ボルトナット:取付径φ62(φ30~φ61取付可)
	質量		130g
	材質		アルミ製(ボール取付ボルトナット:ステンレス製)
センサー取付金具	センサー対応径		φ10~φ24mm
	材質		アルミ製(センサー取付ボルトナット:ステンレス製)
収納ボックス	外箱	寸法	180×80×184mm
		質量	200g
		材質	アルミ
	取付金具	寸法	230×105×80mm
		質量	330g
		材質	アルミ製(収納BOX取付ボルトナット:SUS製)
	内箱(防塵・防水型)	寸法	(有効内寸)120.5×85×56.5mm
		質量	350g
		材質	ABC





シェルター(樹脂製百葉箱)

コード番号	製品コード	仕様	標準価格(本体価格)
JC-M2047	LOG-S	シェルター10枚組+収納BOX	¥50,000

シェルターオプション(センサーシェルター)

コード番号	製品コード	仕様	標準価格(本体価格)
JC-M2045	SHL-10	センサー深さ:140mm	¥40,000
JC-M2046	SHL-12	センサー深さ:170mm	¥44,000

シェルターオプション部品

コード番号	製品コード	仕様	標準価格(本体価格)
JC-M2049	SHL-PT3	センサー取付金具(PT3/4インチネジ)	¥9,500
JC-M2048	SHL-PT1	センサー取付金具(PT1インチネジ)	¥9,500

●掲載商品の価格および仕様は、2005年4月現在のものです。諸般の事情により予告なく変更を行うこともありますので、予めご了承ください。

USB−シリアルケーブル

シリアルポートを使用する製品などをパソコンのUSBポートに接続して使用する為のUSBとシリアルの変換ケーブルです。

JC-M2050

USBシリアルコンバータ REX-USB60F　標準価格¥7,300(本体価格)

USBインターフェイス	USB Specification Rev 1.1準拠
シリアルインターフェイス	RS−232C規格準拠
DTE速度	最大230kbps
電源電圧	DC5V(USBバスパワー)
消費電流	平均36mA(5V)/最大60mA(5V)
外形寸法・重量	85mm×28mm×11mmx、ケーブル全長85cm、55g
動作環境	OS:Microsoft Windows 98/M,2000

おんどとり ワイヤレス（RTR−500MBS）

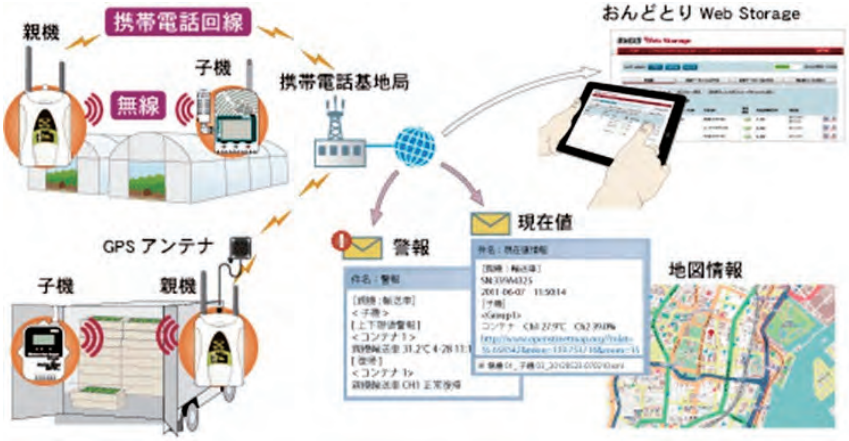
RTR-500MBSは無線通信機能、3Gデータ通信（FOMA）機能を搭載した親機です。無線で子機（ワイヤレスデータロガーRTR-500シリーズ）から測定データを収集し、自動送信（FTP / Eメール）します。
無償のクラウドサービス“おんどとり Web Storage”に対応しておりますので、データの送信先を別途ご用意いただく必要はありません。インターネット経由でのモニタリング、データ収集を手軽に実現できます。

＊NTTドコモFOMA網に対応した標準サイズのSIMカードをご利用頂けます。SIMカードは製品にはb-mobile等、仮想移動体通信事業者（MVNO）が提供する格安の通信プランを選択していただくこともできます。
＊AC100Vで使用される場合は、別売のACアダプタ（AD-0605）をご用意ください。

JC-M3675

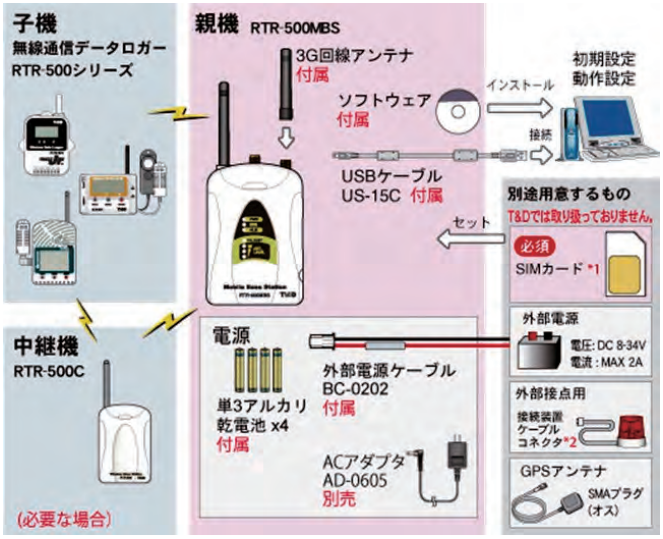
モバイルベースステーション RTR-500MBS	標準価格¥47,000（本体価格）

使用事例



- パソコン、ネットワーク環境のない場所の温度監視に
- 輸送貨物の温度監視と位置情報の確認
- 遠隔地にある工場・倉庫の測定データのモニタリング・自動監視

製品構成



製品仕様

機種名	RTR-500MBS
対応機種	子機：RTR-501 / 502 / 503 / 507 / 574 / 576 / 505-TC / 505-Pt / 505-V / 505-mA / 505-P Lタイプ，Hタイプ含む 中継機：RTR-500C
機能	1. 記録データ自動送信（Eメール / FTP） 2. 現在値自動送信 3. 警報監視（Eメール / 接点出力） 4. SMS コマンドによる操作 - 本体動作（上記 1. 2. 3.）の停止 / 開始 - 設定アドレスへの記録データ送信要求
最大登録台数	子機：20 台 中継機：5 台 x 最大 4 グループ
通信インターフェース	‹3G データ通信› WCDMA: 800 / 1900 / 2100 MHz UMTS / HSDPA 3GPP release 5 UMTS / HSDPA 3GPP release 6 ‹親機 -（中継機）- 子機間› - 無線通信（特定小電力無線） ARIB STD-T67（周波数：429 MHz 帯，RF パワー：10 mW） - 光通信（設定用） ‹親機 - PC 間› - USB 通信（設定用） ‹子機(RTR-574 / 576) - PC 間› - USB 通信（設定用）
無線通信距離	約 150 m（見通しの良い直線において）
警報監視	‹子機からの警報› 上限値 / 下限値オーバー，センサエラー，子機の電池残量の減少 ‹親機からの警報› 接点入力 ON，警報状態からの復帰 ‹通信エラー› 連続して無線に失敗
外部警報入力 / 出力端子	‹出力端子› オープンドレイン出力 OFF 時の電圧 DC 30V 以下 /ON 電流 0.1 A 以下 /ON 抵抗 15 Ω ‹入力端子› 3V100k Ωのプルアップ / 許容入力電圧：30 V

通信プロトコル	SMTP (POP before SMTP, SMTP-AUTH〈LOGIN〉), FTP, SMS (*1)
電源	AC アダプタ AD-0605（5.0 V，2A） 外部電源（DC 8 - 34 V） 単 3 アルカリ乾電池 x 4
電池寿命 (*2)	約 2 日間：AC 電源 / 外部電源なしの場合 （警報監視（ON）/ データ吸い上げ（1 回 / 1 日）/ 現在値送信（10 分間隔）/ 子機 1 台 / 中継機無しの条件において）
本体寸法	H 96 mm x W 66 mm x D 39 mm（アンテナ含まず） Local アンテナ長：55 mm Cellular アンテナ長：52 mm
質量	約 205 g（電池含む，アンテナ含む）
本体動作環境	温度：10 ～ 55℃ 外部電源使用時は -10 ～ 55℃ 湿度：20 ～ 80 %RH（結露しないこと）
付属品	USB 通信ケーブル (US-15C)，単 3 アルカリ電池 (LR6) x 4， ソフトウェア (CD-ROM)，取扱説明書（保証書付）一式
GPS アンテナ (*3)	コネクタ：SMA プラグ（オス） Voltage 3.3V +/- 0.5V
対応 SIM カード	NTT ドコモ FOMA / Xi に対応した SIM カード（標準サイズ）(*4)
ソフトウェア対応 OS (*5)	Microsoft Windows 7 32 / 64 bit 日本語 Microsoft Windows Vista 32 bit (SP1 以降) 日本語 Microsoft Windows XP 32 bit (SP3 以降) 日本語

*1:SMS は使用する SIM の種類によっては利用できません。
*2:電池寿命は警報通信回数、周辺温度、通信回数、電池性能などにより異なります。本説明は新しい電池を使用したときの標準的な動作であり、電池寿命を保証するものではありません。
*3:GPS 機能（現在値データに位置データを付加）を使用する場合は、市販の GPS アンテナが必要です。
*4:通信事業社との回線契約が別途必要です。
*5:インストール時、Administrator（パソコンの管理者）の権限が必要になります。

この仕様は予告なく変更することがあります。

＋「FOMA」は、NTTドコモの登録商標です。
＋「Xi」、「Xi / クロッシィ」はNTTドコモの商標または登録商標です。

おんどとり ワイヤレス(RTR−501、502、RTR−500DC)センサ各種

サーモレコーダRTR-5シリーズは、RTR-51A・RTR-52Aによって測定・記録した温度データを特定小電力無線データ通信機能によってRTR-57Cに吸い上げ、あとからパソコンにRTR-57Cを接続してデータの解析等が行えるシステムです。RTR-5シリーズではデータロガー本体を回収することなく、現場でデータ収集や記録の開始、データのチェックが可能となります。また、RTR-57Uは他機種のデータ収集のほか、RTR-51A/52Aの現在温度のモニタリング機能も備えています。

おんどとりJr.Wireless

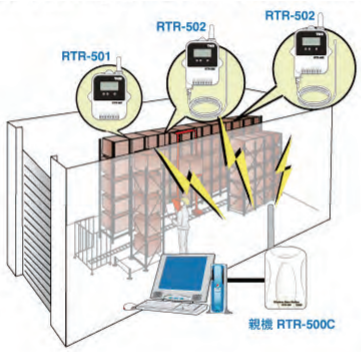
JC-M3630

RTR-501	¥14,800（本体価格）
RTR-501L 大容量電池パック付	¥17,800（本体価格）

JC-M3632

RTR-502	¥16,800（本体価格）
RTR-502L 大容量電池パック付	¥19,800（本体価格）

トレーサビリティ



■仕様

機種	RTR-501	RTR-502
測定チャンネル数	1チャンネル(温度)	1チャンネル(温度)
内蔵温度センサ	-40～80℃	
外付温度センサ		-60～155℃
測定精度	平均±0.5℃	平均±0.3℃(-20～80℃)
		平均±0.5℃(-40～20℃)
		平均±0.1℃(-60～40℃)
測定表示分解能	0.1℃	
センサ	サーミスタ	
記録間隔	1･2･5･10･15･20･30秒･1･2･5･10･15･20･30･60分合計15通りから選択	
記憶容量	16000×1チャンネル	
記録モード	エンドレスモード(記録容量がいっぱいになると上書き)	
	ワンタイムモード(記録容量がいっぱいになると停止する)	
液晶表示	測定値(2ch以上は交互表示)	
	電池寿命警告･測定範囲オーバー	
電源	リチウム電池(LS14250)x 1(CR2 使用可能)	
電池寿命	約10カ月　Lタイプ:4年	
無線方式･伝送距離	特定小電力無線(ARIB、STD-T67)　伝送距離:150m	
インターフェイス	無線通信(RTR-500間)･光通信(独自プロトコル)	
通信速度	無線データ吸上,2048bps(データフルで1台約420秒)光通信約160秒	
本体防水性能	IP67(防浸型)	IP64(防まつ型/生活防水型)
本体寸法	H62×W47×D19mm(突起物除く)	
本体質量	約56g(リチウム電池1本を含む)　Lタイプ: 約109g(電池1本を含む)	
本体動作環境	温度:-40～80℃	
付属センサ	内蔵	TR-5106:テフロン樹脂センサ
付属品	LS14250　M,チューブ,ストラップ,取り扱い説明書各1	

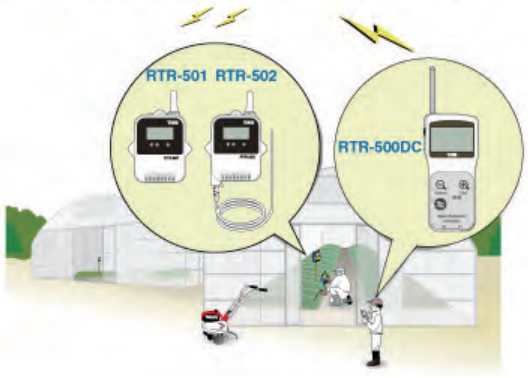
データ収集装置

■仕様

機種	RTR-501,502,502,503,574,505-TC,505-Pt,505-V,505-mA
	505-P
記録容量	RTR-501,502フルデータ相当15台分,RTR-574 x 7台分
	フルデータでない場合は最大 250 台分
機能	機器のデータ吸い上げ,温度モニタリング,子機検索
液晶表示	動作メニュー,保存データグラフ表示,電池寿命警告etc.
電源	単4アルカリ電池(LR03×2本)Ni-Cd,Ni-MHにも対応
	USBバスパワーも使用可能
電池寿命	モニタリング:連続60時間(60秒周期/中継機なし)
	周波数チャンネル使用状況確認:連続36時間
	無線通信によるデータ吸い上げ:連続 200 回
データバックアップ	スイッチオフ時約1年,電池がなくなるとデータはなくなる
無線方式伝送距離	特定小電力無線(ARIB、STD-T67)　伝送距離:150m
本体寸法	H125×W58×D26.3mm(突起物除く)
本体質量	約127g(アルカリ電池2本を含む)
本体動作環境	温度:0～50℃　湿度:90%以下(結露しないこと)
付属品	単4アルカリ電池(LR03)x 2,USB通信ケーブル(US-15C),
	取扱説明書(保証書付)一式
対応OS	Microsoft Windows 7, Vista, XP

JC-M2039

RTR-500DC	¥32,000（本体価格）



■付属ソフトウェアの主な仕様

機能	RTR-500DC設定ユーティリティ､RTR-500DC Manager, 温度／湿度グラフ
	データー覧表示, 操作ガイドでわかりやすく
	アジャストメントツール､子機の測定値調整が2種類の調整方法で行えます。
	記録データ吸い上げツール､直接記録データを吸い上げることも出来ます。
対応機種	親機: RTR-500MBS / RTR-500NW / RTR-500AW / RTR-500C / RTR-500DC
	子機: RTR-501/502/503/574/576, RTR-505-TC/505-Pt/505-V/505-mA/505-P
チャンネル数	8チャンネル同時表示/処理(RTR-503のみ4台,その他8台,混在処理可能)
通信機能(RTR-500)	記録スタート･記録停止･本体設定値読み込み･記録データの吸い上げ･上下限設定
(RTR-500C)	子機､グループ等の設定/内容表示･通信周波数チャンネル設定
画面表示　グラフ	チャンネル毎の温度･湿度の折れ線グラフ表示･チャンネル毎の表示カラー変更
データ	チャンネル名･記録間隔･データ数･最高値･最低値･平均値･単位･任意な2点
ファイル出力	専用データファイル/テキストファイル出力
印刷	グラフ印刷､データー覧印刷
その他	データー覧表示･計算範囲(期間設定)･データメンテナンス･データ削除･並び替え
動作環境OS	Microsoft　Windows 8, 7, Vista, XP

おんどとり Jr. ワイヤレス（RTR−503，RVR−505-V）

小型防水ワイヤレス通信温湿度データロガー

RTR-53Aは、小型防水タイプの本体で温湿度を記録し、特定小電力無線通信ｈによってデータの収集、監視等を行える製品です。同時にデータコレクターRTR-57Uにより､データロガーを直接パソコンに接続しなくても離れた場所で簡単に記録の開始、データの収集、判定、モニタリング等が可能となります。
アジャストメント機能が追加されました。

■仕様

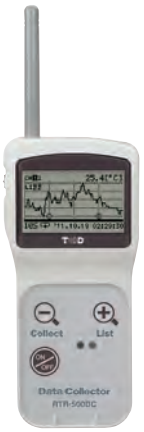
機種	RTR-503	
測定チャンネル数	2チャンネル(GND共通)	
測定項目	温度	湿度
測定範囲	0～55℃	10～95%RH
測定精度	平均±0.3℃(-20～80℃)	±5%RH
	平均±0.5℃.(-40～20℃/80～110℃)	
	平均±1.0℃.(-60～-40℃/110～155℃)	
測定分解能	0.1℃	1%RH
センサ	サーミスタ	高分子湿度センサ(耐結露対策)
記録モード	エンドレス方式､ワンタイム方式	
記録間隔	1･2･5･10･15･20･30秒･1･2･5･10･15･20･30･60分	
記憶容量	8000データ×2チャンネル	
液晶表示	測定値･測定記録状態･電池寿命警告･測定範囲オーバー･単位	
電源	リチウム電池(LS14250)1本　(CR2　使用可能)	
電池寿命	約10ケ月(仕様環境､通信回数による) Lタイプ:約4年	
無線方式	特定小電力無線(ARIB　STD-T67)　通信距離:150m(使用環境による)	
インターフェイス	無線通信(RTR-500DC間)･光通信	
通信速度	吸い上げ時　2048bps(データフルで約2分20秒)光通信時160秒	
本体防水性能	IP64(生活防水)	
本体寸法	H62mm×W47mm×D19mm　本体質量:約56g(電池含む)	
本体動作環境	温度-30～80℃	
付属品	TR3310:温湿度センサ×1本､ストラップ1本､リチウム電池(LS14250)1本	
	チューブ1本､取扱説明書(保証書)一式	

JC-M3634
RTR-503　¥24,800（本体価格）

JC-M3635
RTR-503L 大容量電池パック付　¥27,800（本体価格）

JC-M2055
RTR-500A1 外部電源アダプタ　¥6,000（本体価格）

JC-M2056
RTR-500B1 大容量バッテリパック　¥6,000（本体価格）



小型防水ワイヤレス通信電圧・パルスデータロガー

RVR-52は、小型防水タイプの本体で、各種センサ、機器等から出力される電圧信号またはパルスを記録し、特定小電力無線通信によってデータの収集、監視等を行える製品です。
同時にデータコレクターRTR-57Uにより､データロガーを直接パソコンに接続しなくても離れた場所で簡単に記録の開始、データの収集、判定、モニタリング等が可能となります。

■仕様

機種	RTR-505-V	RTR-505-P
測定チャンネル数	1チャンネル(電圧･パルスのいずれか1チャンネル)	
測定項目	電圧	パルス
	入力電圧範囲:0～22V	入力電圧範囲:0～27V
	測定分解能:　0.1～10mV(7段階)	応答性: 0～3kHz
	表示可能範囲:0.000～7.000V	表示可能範囲:0～61439パルス
記録間隔	1･2･5･10･15･20･30秒､1･2･5･10･15･20･30･60分の15通り	
記憶データ数	電圧･パルス数16000データ　イベント時刻:8000データ	
電源	リチウム電池(LS14250)1本　(CR2　使用可能)	
電池寿命	約10ケ月(仕様環境､通信回数による) Lタイプ:約4年	
無線方式	特定小電力無線(ARIB STD-T67)　通信距離:150m(使用環境による)	
インターフェイス	無線通信(RTR-500DC間)･光通信	
通信速度	吸い上げ時　2048bps(データフルで約2分20秒)光通信時160秒	
本体防水性能	IP64(生活防水)	
本体寸法	H62mm×W47mm×D19mm　本体質量:約56g(電池含む)	
本体質量	約62g(電池･付属センサ含む､センサ/モジュール含まず)	
本体動作環境	温度-40～80℃	
付属品	入力モジュール(VIM-3010)×1本	
	リチウム電池(LS14250)1本､ストラップ1本､	
	チューブ1本､取扱説明書(保証書)一式	

JC-M3646
RTR-505-P　¥18,000（本体価格）

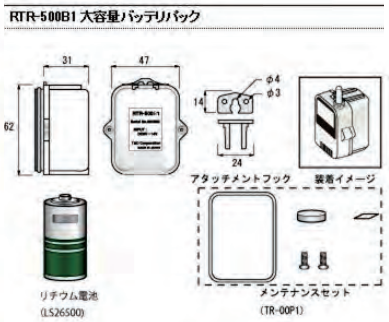
JC-M3642
RTR-505-V　¥22,000（本体価格）

JC-M2039
データ収集装置 RTR-500DC　¥32,000（本体価格）

■仕様

機種	RTR-501,502,502,503,574,505-TC,505-Pt,505-V,
	505-mA､505-P
記録容量	RTR-501,502フルデータ相当15台分,RTR-574 x 7台分
	フルデータでない場合は最大 250 台分
機能	機器のデータ吸い上げ,温度モニタリング,子機検索
液晶表示	動作メニュー,保存データグラフ表示,電池寿命警告etc.
電源	単4アルカリ電池(LR03×2本)Ni-Cd,Ni-MHにも対応
	USBバスパワーも使用可能
電池寿命	モニタリング:連続60時間(60秒周期/中継機なし)
	周波数チャンネル使用状況確認:連続36時間
	無線通信によるデータ吸い上げ:連続 200 回
データバックアップ	スイッチオフ時約1年,電池がなくなるとデータはなくなる
無線方式伝送距離	特定小電力無線(ARIB､STD-T67)　伝送距離:150m
本体寸法	H125×W58×D26.3mm(突起物除く)
本体質量	約127g(アルカリ電池2本を含む)
本体動作環境	温度:0～50℃　湿度:90%以下(結露しないこと)
付属品	単4アルカリ電池(LR03)x 2,USB通信ケーブル(US-15C),
	取扱説明書(保証書付)一式
対応OS	Microsoft Windows 7, Vista, XP

JC-M2057
RTR-50B2 大容量バッテリパック用電池セット　¥4,000（本体価格）



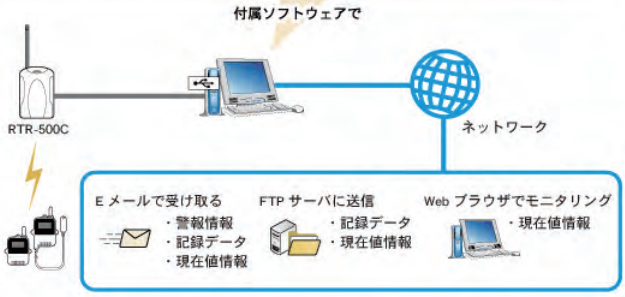
センサはTR-5シリーズがそのまま使用できます。

『Wireless Base-station RTR-500C』 は，「小型防水データロガー無線通信タイプ RTR-500シリーズ」の親機として子機データを無線で収集、また中継機として無線通信距離を伸ばすことができる親機・中継機両用の画期的新製品です。RTR-500シリーズの中継機が登場したことで、無線データロガーシステムの枠が一層広がります。

無線中継機として親機、子機間の無線通信距離を延長できます。
1台に登録できる数は、 データロガー:1グループにつき 32 台まで、グループ数: 20 グループまで。
中継機: 1 グループにつき 30 台。

JC-M2045

Wireless Base-station RTR-500C	¥27,000（本体価格）



■仕様

対応機種	RTR-501,502,502,503,574,505-TC,505-Pt,
	505-V,505-mA505-P
データ容量	−
通信インターフェース	<親機 - (中継機) - 子機間>
	無線通信(特定省電力無線)
	RTR-500C モード: ARIB STD-T67
	(周波数: 429 MHz 帯、RF パワー:10 mW)
	RTR-50 モード: ARIB STD-T67
	(周波数: 429 MHz 帯、RF パワー:1 mW)
	光通信(独自プロトコル) RTR-574 を除く子機
	<親機 - PC間>
	USB 通信
	シリアル通信 (RS-232C)
無線通信距離	RTR-500C モード:
	約 150m (見通しの良い直線において)
	RTR-50 モード:
	約 100m (見通しの良い直線において)
通信プロトコル	SMTP、FTP
電源	USB バスパワー、単3 アルカリ電池 x 2
	ACアダプタ(AD-0638)
電池寿命	中継機の場合: 約 6 ケ月(1日1回フルデータ吸い上げ/中継機1台の場合)
本体寸法	H 196×W 65×D 25 mm(アンテナ含まず)
	アンテナ長:55mm
質量	約 71 g (電池含まず)
本体動作環境	温度:-10～60℃ (外部電源使用時 -30～60℃)
	湿度: 20 ～ 80 %RH (結露しないこと)
付属品	USB通信ケーブル(US-15C), ソフトウェア(CD-ROM),
	名前シール、取扱説明書(保証書付)一式
ソフトウェア	RTR-500C for Windows
対応OS	Microsoft Windows 7, Vista, XP

おんどとり® ワイヤレス(RTR−71，72、RTR−70)センサ各種

ワイヤレス通信温湿度データロガー

おんどとりWirelessは、温度・湿度を測定・記録し、記録データを特定小電力無線データ通信機能によってパソコンに送り、パソコンで記録データ処理が出来る画期的なシステムです。温度の測定・記録、データの自動収集、温度・湿度の異常監視等の多彩な機能を持っています。

JC-M2090

RTR-71 温度×2ch　標準価格¥39,800(本体価格)

HACCP サポート

JC-M2091

RTR-72 温度・湿度　標準価格¥42,800(本体価格)

トレーサビリティ

■仕様

機種	RTR-71	RTR-72
測定チャンネル数	2チャンネル(GND共通)	2チャンネル
測定項目	温度	温度、湿度
測定範囲	-60～155℃	0～50℃ 10～95%RH±5%RH
測定精度	平均±0.3℃(-20～80℃)	
	平均±0.5℃.(-40～20℃/80～110℃)	
	平均±1.0℃.(-60～-40℃/110～155℃)	
測定分解能	0.1℃	0.1℃ 1%RH
センサ	サーミスタ	高分子湿度センサ
記録モード	エンドレス方式	
記録間隔	1･2･5･10･15･20･30･60分	
記憶容量	1440データ×2チャンネル	
液晶表示	測定値･測定記録状態･電池寿命警告･測定範囲オーバー･記録データ量･単位	
電源	リチウム電池(CR123A)1本 または専用ACアダプター/外部電源ユニット	
データバックアップ	電池電圧低下時･電源スイッチOFF時	
記録開始方法	即時スタート･予約スタート	
電池寿命	約2～3ケ月(仕様環境、通信回数による)	
インターフェイス	シリアル通信(RS-232C)	
無線方式	特定小電力無線(RCR STD16A)	
伝送距離	400m(使用環境による)	
本体寸法	H92mm×W66mm×D35mm	
本体質量	約120g(電池含む)	
本体動作環境	温度0～50℃、湿度90%RH以下(結露しないこと)	
付属センサ	TR5320ステンレス保護管付センサ2本	TR3220:温湿度センサ1本
付属品	電池･RVR-7101ケーブル×2･取扱説明書(保証書)	

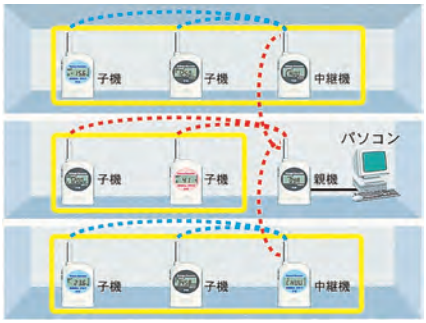
JC-M2092

ソフトウェアセット RTR-70　標準価格¥19,800(本体価格)

対応機種	RTR-71/RTR-72/RVR-71
チャンネル数	16チャンネル同時表示/処理
通信機能	記録スタート･データの吸い上げ･表示単位の編集･入力電圧を一次式で変換可能
画面表示グラフ	折れ線グラフ･拡大/縮小･スクロール
データ	チャンネル名･記録間隔･データ数･最高/最低･平均値
ファイル出力	専用データファイル出力 テキストファイル出力
印刷	グラフ印刷･データ一覧表印刷
その他の機能	データ一覧表･スケールの変換･計算範囲設定
動作環境OS	MicrosoftWindows95/98/NT4.0/2000
PC/CPU	Pentium 90MH 以上搭載のAT互換機 NEC98
メモリ容量	16MB以上 ディスク領域:4MB以上の空き領域
モニタ	VGA、(SVGA(800×600)以上推奨･256色以上
付属品	RS232Cケーブル･ACアダプタ･電池交換プラグ ソフト･取説(保証書)

通信・グループイメージ

オフィス・ビル・工場・店舗



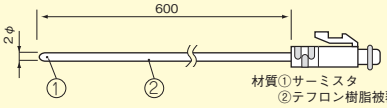
親機との通信　通信グループ

中継機との通信

RTR-71専用

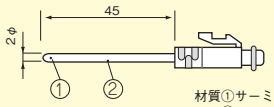
TR-5106

テフロン被覆センサ(食品適合)
ケーブル長:0.6m
熱時定数 空気中:約15秒/攪拌水中:約2秒
標準価格:3,800円
(本体価格)



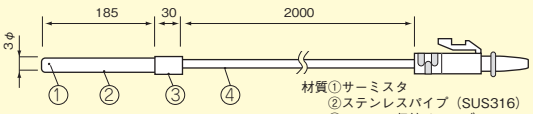
TR-5101

テフロン被覆センサ(食品適合)
ケーブル長:45mm
熱時定数 空気中:約15秒/攪拌水中:約2秒
標準価格:3,600円
(本体価格)



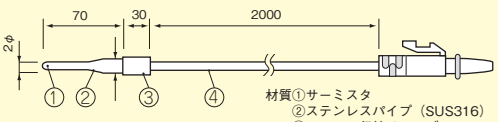
TR-5220

ステンレス保護管センサ(食品適合)
ケーブル長:2m
熱時定数 空気中:約36秒/攪拌水中:約7秒
標準価格:5,600円
(本体価格)



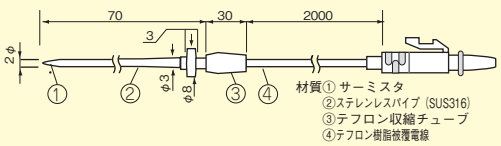
TR-5320

ステンレス保護管センサ(食品適合)
ケーブル長:2m
熱時定数 空気中:約12秒/攪拌水中:約2秒
標準価格:6,500円
(本体価格)



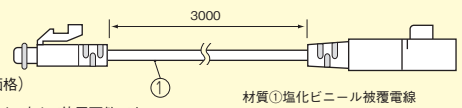
TR-5420

ステンレス保護官センサ(食品適合)
ケーブル長:2m
熱時定数 空気中:約12秒/攪拌水中:約2秒
標準価格:7,000円
(本体価格)



TR-2C30

延長ケーブル
ケーブル長:3m
防水性能:JIS4級防まつ型(生活防水)
標準価格:2,800円(本体価格)

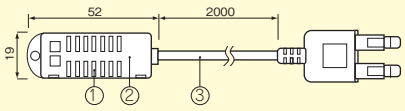


注意:延長ケーブルは、センサ1本につき1本まで使用可能です。
延長ケーブルを利用した場合、常温で+0.3℃ −50℃近辺で+0.5℃ほど測定誤差が生じます。

RTR-72専用

TR-3220

温湿度センサ
測定湿度範囲:10～95%RH
測定温度範囲:0～50℃
センサ耐熱温度:-10～55℃
ケーブル長:2m
測定湿度精度:±5%RH(25℃ 50%RHに於いて)
寿命:約1年(通常の使用条件に於いての目安)
使用条件:結露、水濡れのない事また腐食性ガス、有機用剤等の影響のない事
標準価格:9,800円(本体価格)



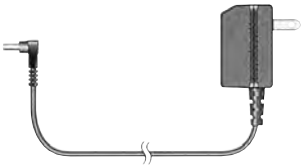
AD-0620

外部電源ユニット
電源:単1アルカリ乾電池(LR02)3本
電池寿命:RTR-71/72 約4ケ月※1
RVR-71 約10ケ月※1
本体質量L612g(電池3本含む)
ケーブル長:約1.85m
標準価格:7,500円
(本体価格)

※1注意:電池寿命は、子機で利用した場合で、測定環境･記録間隔･通信回数･周辺温度･電池の性能等により異なります。本説明は新しい電池を使った時の標準的な動作であり電池寿命を保証するものではありません。

AD-0601

ACアダプタ
ケーブル長:約1.85m
標準価格:2,500円
(本体価格)



おんどとり® 電圧ロガー 4ch MCR-4V

1台で4チャンネル、連結して最大16チャンネルの同期記録

JC-M3690

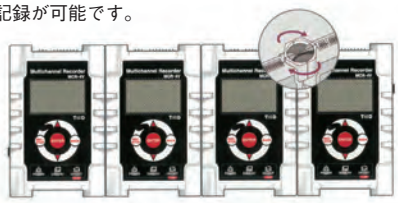
マルチチャンネル電圧データロガーMCR-4V　標準価格¥37,000（本体価格）

MCR-4Vは電池で駆動する4チャンネルの電圧データロガーです。分解能は10μV、最短2msecで記録し、データはレコーダ本体の液晶やパソコンで確認できます。

- 1台で4チャンネル。4台連結で最大16チャンネルの同期記録
- SDメモリカードを使ってパソコンに記録データを転送
- チャンネルごとにスケール変換・単位設定。表示・記録
- 1チャンネルで最大480,000データの記録
- タッチパッドで簡単操作
- 本体液晶のトレンドグラフでリアルタイムにデータ確認

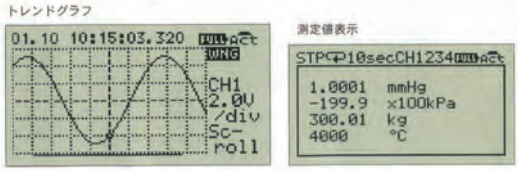
1台で4チャンネル 連結して最大16チャンネルの同期記録

本体は4台まで連結でき、最大16チャンネルの同期記録が可能です。



トレンドグラフでリアルタイムにデータ確認

計測中のデータを本体液晶にリアルタイムでグラフ表示できます。

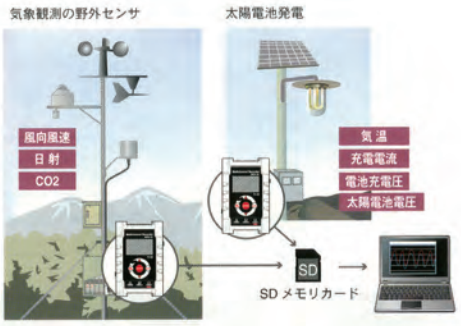


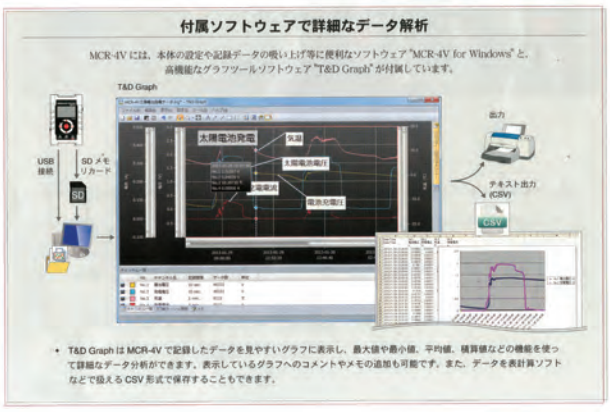
トレーサビリティ

■仕様

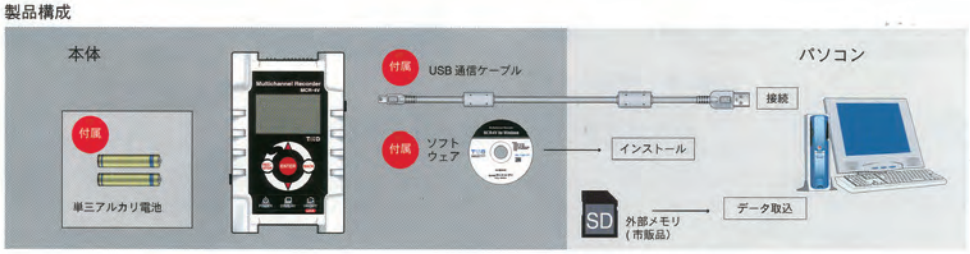
測定チャンネル	電圧　4ch
入力方式	スキャニング方式、差動入力、全チャンネル絶縁
絶縁	USB、各チャンネル間、プレヒート 絶縁耐圧：最大 50V
入力インピーダンス	約 1MΩ
入力周波数	DC～100Hz
測定レンジ	±300mV、±1.5V、±6V、±24V、Auto 切り替え
精度	測定レンジ ±300mV　±(0.3%+0.06mV) ±1.5V、　±(0.3%+03mV) ±6V、　±(0.3%+06mV) ±24V、　±(0.3%+2.4mV) Auto 使用中の測定レンジに準ずる
測定分解能	50～60Hz フィルタ ON：0.01mV 50～60Hz フィルタ OFF：0.1mV
記録間隔	2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 ミリ秒 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 秒 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 分 （チャンネル数、測定レンジ、フィルタ設定により最短間隔は異なる）
データ記録容量	フルデータ　480,000 個 1ch　記録時：最大 480,000 個 /ch 2ch　記録時：最大 240,000 個 /ch 3ch　記録時：最大 160,000 個 /ch 4ch　記録時：最大 120,000 個 /ch
記録モード	エンドレス（本体内蔵メモリの空き容量がなくなると、記録中のデータの先頭から上書きして記録を削除）ワンタイム（本体内蔵メモリの空き容量がなくなると記録を停止）

同期記録	最大 4 台 16ch まで同期記録が可能
液晶表示	測定値、トレンドグラフ、電池寿命警告、 その他（日本語 / 英語切替可）
通信インターフェース	USB 通信
通信時間	フルデータ吸い上げ時間 ・記録中（記録間隔 2 ミリ秒の場合）：約 3 分 30 秒 ・記録停止中：約 1 分 30 秒 ・スレープ機：約 4 分 30 秒
外部メモリ	SD メモリカード、SDHC メモリカード
電源	単 3 アルカリ電池 ×2（ニッケル水素電池も使用可能）、 USB 電源
入力端子 / プレヒート端子	スクリューレス端子台 〈適合電線〉 単線：φ0.32mm～φ0.65mm（AWG28～AWG22） 撚線：0.08mm2～0.32mm2（AWG28～AWG22） 素線径：φ0.12mm 以上 ムキしろ：9～10mm
本体寸法	H120mm×W75mm×D32mm
容量	約 190g（電池含む）
本体動作環境	温度：0～50℃ 湿度：90%RH 以下（結露しないこと）
付属品	単 3 アルカリ電池 ×2、USB 通信ケーブル（US-15C） ソフトウェア（CD-ROM）、取扱説明書（保証書付）一式





製品構成

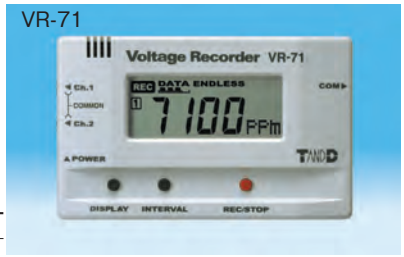


おんどとり® ワイヤレス電圧・パルスロガー（VR-71、RVR-71）センサ各種

電圧データロガー

ボルテージレコーダー（VR-71）は、電圧信号を測定・記録するデータロガーです。本体に記録されたデータは附属ソフトウェアによってパソコンに吸い上げ、グラフ表示・作表・印刷・ファイル化などの処理が簡単にできます。最大の特長は、電圧を任意の単位にスケール変換する機能で、本体液晶はその変換された値と単位を表示します。測定現場で現在値を確認する際に大いに役立ちます。
※センサーからの出力が4～20mAの場合はVR-7103　100Ωケーブルをご利用下さい。

温度用変換器はPage109を参照ください。



JC-M2070
VR-71 電圧ロガー 標準価格¥19,800（本体価格）

■仕様

測定チャンネル数	2チャンネル（GND共通）
入力インピーダンス	約1MΩ
入力コネクター	ステレオミニジャック（φ2.5）
入力電圧範囲	±15V　レンジ　±1・±2・±6・±15V
	記録間隔1秒以上　オートレンジ・固定レンジ　記録間隔1秒未満　固定レンジ
測定分解能	0～1V（1mV）1～1.8V（1～2mV）1.8～2V（1～5mV）
	2～5.4V（5mV）5.4～6V（5～10mV）6～15V（10mV）
測定精度	±0.5%+5dgt.（10℃～30℃の環境下に於いて）
入力周波数特性	DC～20Hz（50～60Hzフィルタあり）
A/Dコンバータ	12ビット逐次比較型
記録間隔	1・2・5・10・15・20・30秒　1・2・5・10・15・20・30・60分　0.02・0.05・0.1・0.2・0.5秒
記憶容量	8000データ×2チャンネル
液晶表示	測定値（7セグ×4桁）　液晶更新間隔：1秒
スケール変換	各チャンネルの測定値を、y=Ax+Bまたは、2点補間で算出し表示
データバックアップ	電池電圧低下時・電源スイッチOFF時
その他の機能	記録開始・記録停止・記録間隔設定・データフル表示
電源	単4アルカリ電池2本
電池寿命	1秒（約5ケ月）2秒以上（約9ケ月）0.02秒（約13日）
インターフェイス	シリアル通信（RS-232C）

JC-M2071
VR-00P1拡張ユニット 標準価格¥7,800（本体価格）　トレーサビリティ

■仕様

本体寸法	H55mm×W88mm×D24mm
本体重量	約93g（電池含む）
本体動作環境	温度0～50℃、湿度90%RH以下（結露しないこと）
附属品	電池・VR-7101ケーブル×2・RS232Cケーブル・ソフトウェア・取説（保証書）

■付属ソフトウェア仕様

対応機種	VR-71
チャンネル数	8チャンネル同時表示
通信機能	記録スタート・データの吸い上げ・表示単位の編集・
	入力電圧を一次式で変換可能
画面表示グラフ	折れ線グラフ・拡大／縮小・スクロール
データ	チャンネル名・記録間隔・データ数・最高・最低・平均値
ファイル出力	専用データファイル出力・テキストファイル出力
印刷	グラフ印刷・データ一覧表印刷
その他の機能	データ一覧表・スケールの変換・計算範囲設定
動作環境OS	MicrosoftWindows95/98/NT4.0/2000
PC/CPU	Pentium90MH以上搭載のAT互換機,NEC98"
メモリ容量	8MB以上（16MB以上推奨）
ディスク領域	2MB以上の空き領域
モニタ	VGA、（SVGA（800×600）以上推奨・256色以上）

JC-M2072
VR-7101入力ケーブル 標準価格¥1,000（本体価格）

JC-M2073
VR-7102入力ケーブル 標準価格¥1,000（本体価格）

JC-M2074
VR-7103 100Ωケーブル 標準価格¥1,500（本体価格）

JC-M2062
TR-00K2壁面アタッチメント 標準価格¥2,000（本体価格）

JC-M2063
TR-1C30 延長ケーブル 標準価格¥2,000（本体価格）

ワイヤレス通信電圧・パルスデータロガー

ボルテージレコーダー（RVR-71）は、電圧信号を測定・記録し、記録データを特定小電力無線データ通信機能によってパソコンに送り、パソコンで記録データ処理できる画期的なシステムです。データの自動収集、電圧の以上監視等の多彩な機能をもっています。さらに電圧を任意の単位にスケール変換する機能を持っていて、本体液晶はその変換された値と単位を表示します。測定現場で現在値を確認する際に大いに役立ちます。

JC-M2094
RVR-71 電圧ロガー 標準価格¥42,800（本体価格）　トレーサビリティ

■仕様

測定チャンネル数	2チャンネル（GND共通）
入力インピーダンス	約1MΩ
入力コネクター	ステレオミニジャック（φ2.5）
入力電圧範囲	±15V　レンジ　±1・±2・±6・±15V
	記録間隔1秒以上　オートレンジ・固定レンジ　記録間隔1秒未満　固定レンジ
測定分解能	0～1V（1mV）1～1.8V（1～2mV）1.8～2V（1～5mV）
	2～5.4V（5mV）5.4～6V（5～10mV）6～15V（10mV）
測定精度	±5%+5dgt.（10℃～30℃の環境下に於いて）
入力周波数特性	DC～20Hz（50～60Hzフィルタあり）
A/Dコンバータ	12ビット逐次比較型
記録開始方法	即時スタート・予約スタート
記録間隔	1・2・5・10・15・20・30秒　1・2・5・10・15・20・30・60分　0.02・0.05・0.1・0.2・0.5秒
記憶容量	3600データ×2チャンネル
記録モード	エンドレスモード
液晶表示	測定値（7セグ×4桁）
液晶更新間隔	1秒
スケール変換	各チャンネルの測定値を、y=Ax+Bまたは、2点補間で算出し表示
データバックアップ	電池電圧低下時・電源スイッチOFF時
その他の機能	記録開始・記録停止・記録間隔設定・データフル表示
電源	リチウム電池（CR123A）1本
電池寿命	約2～3ケ月（仕様環境、通信回数による））
インターフェイス	シリアル通信（RS-232C）
通信速度	2400bps（データフルで約100秒）
無線方式	特定小電力無線（RCR　STD16A）
伝送距離	400m（使用環境による）
本体寸法	H92mm×W66mm×D35mm
本体重量	約120g（電池含む）
本体動作環境	温度0～50℃、湿度90%RH以下（結露しないこと）
附属品	電池・RVR-7101ケーブル×2・取扱説明書（保証書）

■付属ソフトウェア仕様

対応機種	RVR-71/RTR-71/RTR-72
チャンネル数	8チャンネル同時表示
通信機能	記録スタート・データの吸い上げ・表示単位
画面表示グラフ	折れ線グラフ・拡大/縮小・スクロール
データ	チャンネル名・記録間隔・データ数・最高・最低・平均値
ファイル出力	専用データファイル出力・テキストファイル出力
印刷	グラフ印刷・データ一覧表印刷
その他の機能	データ一覧表・スケールの変換・計算範囲設定
動作環境OS	MicrosoftWindows95/98/NT4.0/2000
PC/CPU	Pentium90MH以上搭載のAT互換機,NEC98"
メモリ容量	8MB以上（16MB以上）
ディスク領域	4MB以上の空き領域
モニタ	VGA、（SVGA（800×600）以上推奨・256色以上

JC-M2096
RVR-7101 入力ケーブル 標準価格¥2,500（本体価格）

JC-M2097
RVR-7102 入力ケーブル 標準価格¥2,500（本体価格）

JC-M2098
RVR-7103 100Ωケーブル 標準価格¥3,000（本体価格）

JC-M2064
TR-2C30 延長ケーブル 標準価格¥2,800（本体価格）

JC-M2089
AD-0601 ACアダプタ 標準価格¥2,500（本体価格）

温度用変換器はPage122を参照ください。

サーモレコーダー・おんどとりＨｉは、白金抵抗体（Pt100／JPt100 3 線式）センサに接続して、温度を測定・記録します。記録されたデータは、付属のソフトウェアによってパソコンに読み込むことができ、グラフや表が簡単につくれます。低温（ - 200℃）から高温（600℃）まで幅広く記録可能。本体は壁掛けも可能です。センサの形状及びコードの長さは自由に指定してください。

Thermo Recorder ONDOTORI TR-81Hi measures and records temperature by conecting to resistance probe. The recorded data can be downloaded to computers through software and immediately displayed in graphs and tables.

JC-M2020

おんどとり TR-81Hi 標準価格¥39,800（本体価格）

HACCP サポート　トレーサビリティ

■仕様

チャンネル数	温度2ch	記録方式	ワンタイム方式・エンドレス方式
測定範囲	温度-200～600℃(JPt100は500℃迄)	記録間隔	1,2,5,10,15,20,30秒
			1,2,5,10,15,20,30,60分の15通りから
測定精度	±0.3℃(-200～80℃)	記憶容量	8000データ×2ch
	±0.5℃(80～450℃)	電池寿命	約5～8ヶ月 リチウム電池(CR-2)×1本
	±1.0℃(450～600℃)	通信ケーブル	シリアル通信(RS232C)
測定表示分解能	0.1℃	本体寸法	H123×W58×D33(突起部除く)
対応センサ規格	Pt100・JPt100 3線式	対象パソコン	Microsoft Windows3.1/95/98NT4.1
	(2種類の同時利用は不可能)		日本語版・英語版
規定電流	1mA		

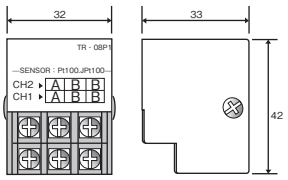
■付属ソフトウェア仕様

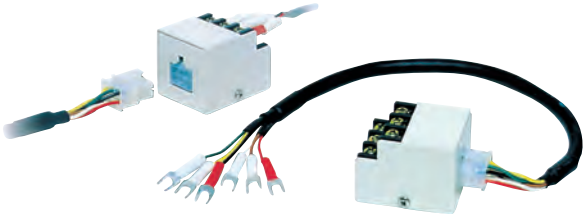
対象パソコン	MicrosoftWindows3.1/95/98NT4.0	印刷	グラフ印刷(カラー／モノクロ)・データ覧印刷
	日本語版	グラフ表示	拡大／縮小・スクロール・カラー変更ch.
必要メモリ	16MB以上		毎の表示／非表示
ハードディスク	1M以上の空き容量(データは、別途空き容量が必要)	データ表示	グラフ印刷、一覧表印刷、テキストファイル
		通信機能	記録設定(開始[即時／予約]間隔・方式・温度単位)・記録データ吸上
チャンネル数	8ch.同時表示／処理	その他	算出有効範囲設定・不特定な2点間の温度差算出・データメンテナンスch.毎
ファイル出力	専用データファイル出力・選		
	択範囲ファイル出力・テキスト		データ削除・ch.毎データ並び替え・表
	ファイル出力		示温度単位切り替え(℃F)

JC-M2022

センサ中継ユニット TR-08P1 標準価格¥4,800（本体価格）

センサが固定されている場合などに、本体をセンサからはずす時にワンタッチで脱着可能なコネクタを用意しました。





以下に記載するセンサは日本計量器工業株式会社製のものです。

詳しくは Page53、54を参照ください。

■温度センサ規格品価格表

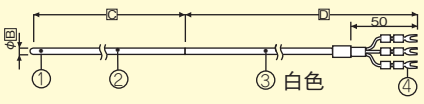
品名	仕様	標準価格（本体価格）
ローコストタイプ -50～200℃	PTNK100φ3.2×150mm+コード1m(テフロン)	¥7,050
	φ3.2×150mm+コード3m(テフロン)	¥7,750
	φ3.2×150mm+コード5m(テフロン)	¥8,450
常温タイプ -50～350℃	PTNK110φ3.2×100mm+コード1m(テフロン)	¥9,450
	φ3.2×150mm+コード1m(テフロン)	¥9,450
	φ3.2×150mm+コード3m(テフロン)	¥9,700
	φ3.2×150mm+コード5m(テフロン)	¥10,400
	φ3.2×100mm+コード1m(テフロン)	¥11,100
低・高温タイプ -200～500℃	PTNK120φ3.2× 50mm+コード1m(テフロン)	¥12,200
	φ3.2×100mm+コード1m(テフロン)	¥12,450
	φ3.2×150mm+コード1m(テフロン)	¥12,700
	φ3.2×150mm+コード3m(テフロン)	¥13,400
	φ3.2×150mm+コード5m(テフロン)	¥14,100
ハンディタイプ PTNK130 -50～200℃	PTNK130φ3.2×150mm+コード1m(テフロン)	¥13,400
	φ3.2×150mm+コード3m(テフロン)	¥14,100
	φ3.2×150mm+コード5m(テフロン)	¥14,800

センサ型番　TR-81　[A]タイプ – [B]保護管径 – [C]保護管長 – [D]ケーブル長 M

[A] センサタイプ

PTNK100

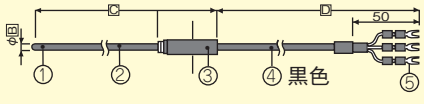
ローコストタイプ
温度測定範囲:-50～200℃
熱時定数:撹拌水中約4.5秒



材質
①センサ(Pt100)
②ステンレス保護管(SUS316)
③白色
④圧着端子

PTNK110

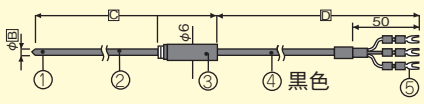
常温タイプ
温度測定範囲:-50～350℃
熱時定数:撹拌水中約2秒



材質
①センサ(Pt100)
②ステンレス保護管(SUS316)
③スリーブ
④黒色
⑤圧着端子

PTNK120

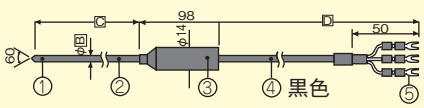
低・高温タイプ
温度測定範囲:-200～500℃
熱時定数:撹拌水中約2秒



材質
①センサ(Pt100)
②ステンレス保護管(SUS316)
③スリーブ
④黒色
⑤圧着端子

PTNK130

ハンディータイプ
温度測定範囲:-50～200℃
熱時定数:撹拌水中約2.5秒



材質
①センサ(Pt100)
②ステンレス保護管(SUS316)
③スリーブ
④黒色
⑤圧着端子

おんどとり® Push Wireless RTR-601, 温度センサ各種

「食品用中心温度データロガー RTR-601 シリーズ」は、簡便性、防水性、耐油性に優れた無線式の食品中心温度データロガーです。"REC" ボタンを押すだけで、品目、作業者、測定時刻、測定値の上下限判定結果を記録することができ、これらの情報は無線でパソコンに取り込んだり、FTPサーバーに自動的に送信し保存することができます。非接触方式によって完全な密閉構造を実現した為、本体内部への水や油の侵入をシャットアウトしています。過酷な調理現場にも耐え得るタフボディです。効率よく、信頼性の高い温度管理で食の安全を守ります。

JC-M3130
RTR-601-110 一体型ショートタイプセット　標準価格¥38,000（本体価格）

JC-M3131
一体型ロングタイプセット RTR-601-130　標準価格¥40,000（本体価格）

JC-M3132
分離型ショートタイプセット RTR-61-E10　標準価格¥45,000（本体価格）

JC-M3133
一体型ロングタイプセット RTR-61-E30　標準価格¥47,000（本体価格）

JC-M3150
バッテリーチャージドック RTR-6BD　標準価格¥12,000（本体価格）

HACCP サポート

トレーサビリティ

Push Wireless通信セット

JC- M3672
親機・中継器 RTR-500C　標準価格¥27,000（本体価格）

ソフトウェア：RTR-500W for Windows（for RTR-601）
USB通信ケーブル　US-15C（×1）
ACアダプタ（AD-0638）、ソフトウェア（CD-ROM）
名前シール
取扱説明書（保証書付）一式

JC-M3665
親機 有線LAN RTR-500NW　標準価格¥39,000（本体価格）

JC-M3666
親機 無線LAN RTR-500AW　標準価格¥45,000（本体価格）

ソフトウェア：RTR-500W for Windows（for RTR-601）
LANケーブル（LN-20W RTR-500NWのみ付属）
USB通信ケーブル　US-15C（×1）
ACアダプタ（AD-0638）、ソフトウェア（CD-ROM）
取扱説明書（保証書付）一式

■仕様

測定範囲	−60℃～250℃
測定精度	−10～150℃ ±0.5℃ ／ −10～60℃、150～250℃ ±1.0℃
測定分解能	0.1℃
応答性	熱時定数：空気中　約12秒／撹拌水中 約2秒 90%応答：空気中　約602秒／撹拌水中 約3秒
測定表示間隔	0.5sec
記憶容量	1800データ
記録モード	エンドレスモード
液晶表示	温度・時刻・温度・品目・作業者・電池残量・その他
無線通信距離	約50m（見通しの良い直線において）
電源	単4ニッケル水素電池×2 内臓（非接触充電方式）
電池寿命	約24時間（バックライト常時ON／連続動作の場合）
通信方式	特定小電力無線（ARIB　STD-T67） 周波数：429MHz帯、RFパワー：10mW
本体寸法・質量	(H)165×(W)49.8×(D)37mm（センサ除く）、約135g～200g（電池2本含む。）
本体動作環境	温度−10～60℃
防水性能	IP68（水中型）
付属品	取扱説明書（保証書）一式
対応機種	親機：RTR-500NW/500AW/500C 中継機：RTR-500C

親機/中継機/専用充電器

RTR-500AW
RTR-500NW

ネットワークベースステーション
無線LAN / 有線LAN

RTR-500C

ワイヤレスベースステーション
親機/中継機

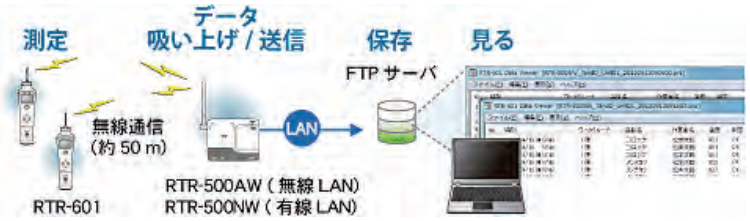
RTR-6BD

バッテリーチャージドック
（設定用USB通信機能付）

専用充電器による非接触充電式

別売りの専用充電器(RTR-6BD)を使って充電します。非接触充電方式により充電端子等がなく、腐食によるトラブルがありません。

＊USBバスパワーによる充電には対応しておりません。



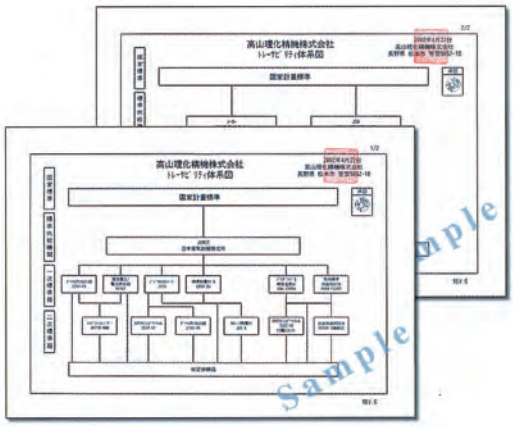
＊無線通信距離を延長する中継機としてRTR-500Cをご利用いただけます。

比較校正サービス：トレーサビリティ体系

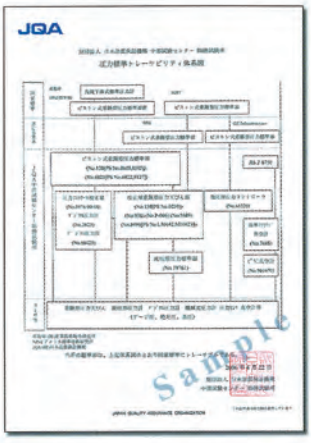
校正対象	校正機関	基本料金	校正範囲	校正料金/1ポイント
※校正ポイント指定コース				（税抜価格）
温度	高山理化精機㈱	30,000（税抜価格）	-70～200℃	@¥4,000
湿度			10～90%RH	@¥8,000
※新規購入おまかせコース				（税抜価格）
温度		20,000（税抜価格）	25℃前後	¥4,000
湿度			50%前後	¥8,000
合計:¥32,000				
大気圧	JQA	58,000（税抜価格）	750～1100hPa	5ポイント含む

※校正環境温湿度は、温度:23℃前後、湿度:30～70%前後

温度・湿度

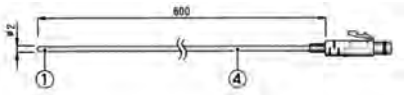


大気圧

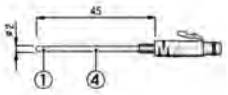


温度センサ（RTR-502/RTR-71/TR-52i用）

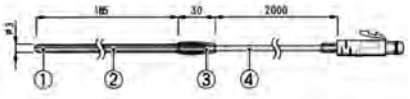
TR-5106
テフロン被覆センサ（食品適合）
ケーブル長:0.6m
熱時定数 空気中:約15秒
撹拌水中:約2秒
標準価格:3,800円
（本体価格）



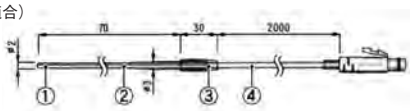
TR-5101
テフロン被覆センサ（食品適合）
ケーブル長:約45mm
熱時定数 空気中:約15秒
撹拌水中:約2秒
標準価格:3,600円
（本体価格）



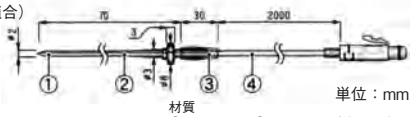
TR-5220
ステンレス保護管センサ（食品適合）
ケーブル長:2m
熱時定数 空気中:約36秒
撹拌水中:約7秒
標準価格:5,600円
（本体価格）



TR-5320
ステンレス保護管センサ（食品適合）
ケーブル長:2m
熱時定数 空気中:約12秒
撹拌水中:約2秒
標準価格:6,500円
（本体価格）



TR-5420
ステンレス保護管センサ（食品適合）
ケーブル長:2m
熱時定数 空気中:約12秒
撹拌水中:約2秒
標準価格:7,000円
（本体価格）



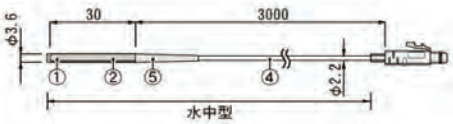
単位：mm

材質
①サーミスタ ②ステンレスパイプ（SUS316）
③テフロン収縮チューブ ④テフロン樹脂被覆電線

測定温度範囲:-60～155℃　センサ耐熱温度:-70～180℃
測定温度精度:平均±0.3℃(-20～80℃)平均±0.5℃(-40～-20／80～110℃)
平均±1.0℃(-60～-40℃／110～155℃)
防水性能:IPX7 防浸型（センサ・ケーブル）（ステンレスパイプ部分のみ防水）

※延長ケーブル（TR-2C30）を使用可能。

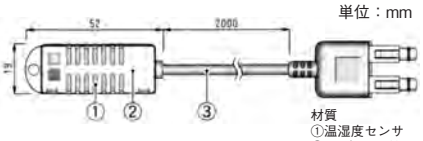
TR-5530
水中用センサ
ケーブル長:3m
熱時定数 空気中:約150秒
撹拌水中:約15秒
標準価格:12,800円
（本体価格）



【測定温度範囲】－60～155℃　【センサ耐熱温度】－70～180℃
【防水性能】センサ部・ケーブル部は水中型
【測定温度精度】平均 ±0.3℃（－20～80℃）、
平均 ±0.5℃（－40～－20℃/80～110℃）、
平均 ±1.0℃、（－60～－40℃/110～155℃）

温湿度センサ（RTR-72用）

TR-3220
温湿度センサ
ケーブル長:2m
測定湿度範囲:10～95%RH
測定温度範囲:0～50℃
センサ耐熱温度:-10～55℃
センサ応答時間:約7分（90%応答）
測定温度精度:平均±0.3℃
測定湿度精度:±5%RH（25℃ 50%RHに於いて）
寿命:約1年（通常の使用条件に於いての目安）
使用条件:結露、水漏れのない事また腐食性ガス、有機溶剤等の影響のない事
標準価格:9,800円
（本体価格）

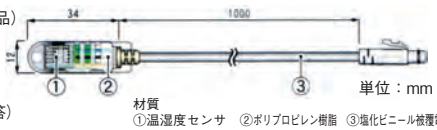


単位：mm

材質
①温湿度センサ
②ポリプロピレン樹脂
③塩化ビニール被覆電線

温湿度センサ（RTR-503用）

TR-3310
温湿度センサ（RTR-53付属品）
ケーブル長：1m
測定湿度範囲：10～95%RH
測定温度範囲：0～55℃
センサ耐熱温度：-10～60℃
センサ応答時間：約7分（90%応答）
測定温度精度：平均±0.3℃
測定湿度精度：±5%RH（25℃ 50%RHに於いて）
寿命：約1年（通常の使用条件に於いての目安）
使用条件：結露、水漏れのない事また腐食性ガス、有機溶剤等の影響のない事
標準価格：8,800円
（本体価格）

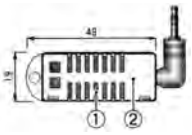


単位：mm

材質
①温湿度センサ　②ポリプロピレン樹脂　③塩化ビニール被覆電線

温湿度センサ（TR-72Ui/72S/72用）

TR-3100
温湿度センサ
センサ応答時間:約7分(90%応答)
標準価格:7,800円
（本体価格）



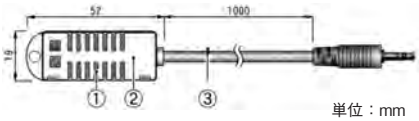
材質
①温湿度センサ
②ポリプロピレン樹脂

単位：mm

※延長ケーブル（TR-5C10）を使用可能。

温湿度センサ（TR-72W/72Ui/72S/72用）

TR-3110
温湿度センサ
ケーブル長:1m
センサ応答時間:約7分(90%応答)
標準価格:8,800円
（本体価格）



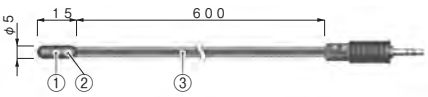
単位：mm

測定湿度範囲:10～95%RH
測定温度範囲:0～50℃
センサ耐熱温度:-10～55℃
測定湿度精度:±5%RH(25℃ 50%RHに於いて)
寿命:約1年(通常の使用条件に於いての目安)
使用条件:結露、水漏れのない事また腐食性ガス、有機溶剤等の影響のない事

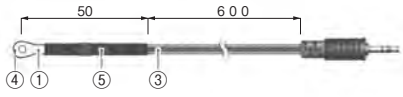
材質
①温湿度センサ
②ポリプロピレン樹脂
③塩化ビニール被覆電線

温度センサ（TR-7W/7U/7S/7用）

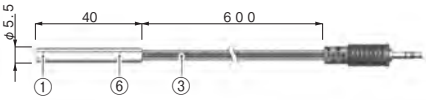
TR-0106
TPE樹脂被覆センサ
ケーブル長:0.6m
熱時定数 空気中:約75秒
標準価格:2,500円
（本体価格）



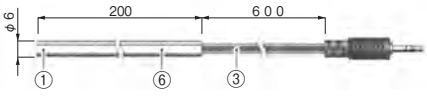
TR-0206
ビス止め型センサ
ケーブル長:0.6m
熱時定数 空気中:約75秒
標準価格:2,800円
（本体価格）



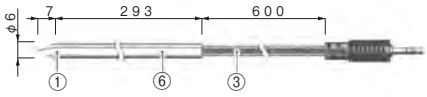
TR-0306
ステンレス保護管センサ
ケーブル長:0.6m
熱時定数 撹拌水中:約18秒
標準価格:3,500円
（本体価格）



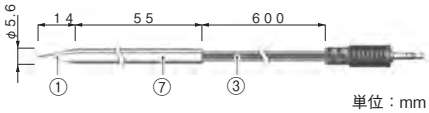
TR-0406
ステンレス保護管センサ
ケーブル長:0.6m
熱時定数 撹拌水中:約20秒
標準価格:3,800円
（本体価格）



TR-0506
ステンレス保護管センサ
ケーブル長:0.6m
熱時定数 撹拌水中:約20秒
標準価格:4,900円
（本体価格）



TR-0706
ステンレス保護管センサ
（食品適合）
ケーブル長:0.6m
熱時定数 撹拌水中:約18秒
標準価格:6,500円
（本体価格）



単位：mm

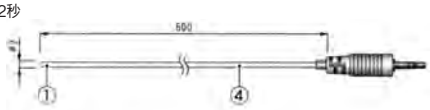
材質
①サーミスタ②TPE樹脂③TPE樹脂被覆電線
④M3圧着端子⑤圧縮チューブ⑥ステンレスパイプ（SUS304）
⑦ステンレスパイプ（SUS316）

測定温度範囲：-40～110℃　センサ耐熱温度：-50～115℃
測定温度精度：平均±0.3℃（-20～80℃）平均±0.5℃（-40～20/80～110℃）
防水性能：なし（ステンレスパイプのみ防水）

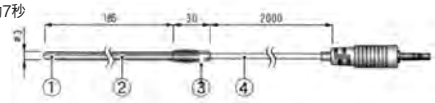
※延長ケーブル（TR-1C30）を使用可能。

温度センサ（TR-71W/71Ui/71S用）

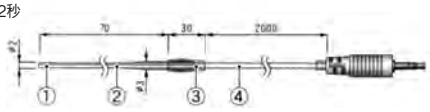
TR-1106
テフロン被覆センサ（食品適合）
ケーブル長:0.6m
熱時定数 空気中:約15秒・撹拌水中:約2秒
標準価格:3,800円
（本体価格）



TR-1220
ステンレス保護管センサ（食品適合）
ケーブル長:2m
熱時定数 空気中:約36秒・撹拌水中:約7秒
標準価格:5,600円
（本体価格）



TR-1320
ステンレス保護管センサ（食品適合）
ケーブル長:2m
熱時定数 空気中:約12秒・撹拌水中:約2秒
標準価格:6,500円
（本体価格）



材質
①サーミスタ②ステンレスパイプ（SUS316）③テフロン収縮チューブ
④テフロン樹脂被覆電線

単位：mm

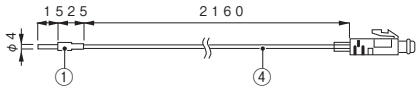
測定温度範囲:-60～155℃
センサ耐熱温度:-70～180℃
測定温度精度:±0.5℃（-40～80℃）平均±1.0℃（-60～-40/80～100℃）平均±2.0℃（100～155℃）
防水性能:IPX7 防浸型（センサ・ケーブル）（ステンレスパイプのみ防水）

※延長ケーブル（TR-1C30）を使用可能。

温度センサ（RTR-502/RTR-71/TR-52i用）

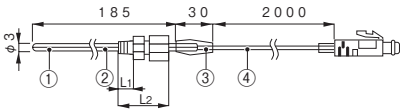
※日本計量器工業（株）製

NK-SS5
貼り付け表面センサ
ケーブル長:約2.1m
熱時定数 空気中:約5秒
標準価格:13,800円
（本体価格）

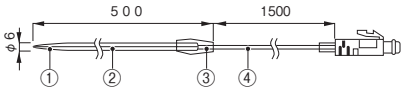


材質 ①ポリイミド

TR-5220CF
ネジ付（PT1/8R）センサ
ケーブル長:約2m
熱時定数 空気中:約36秒
撹拌水中:約7秒
標準価格:17,800円
（本体価格）



NK-CPT
堆肥用センサ
ケーブル長:約2m
熱時定数 空気中:約36秒
撹拌水中:約7秒
標準価格:15,800円
（本体価格）



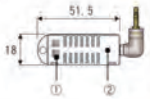
材質
①サーミスタ②ステンレスパイプ（SUS316）③テフロン収縮チューブ
④テフロン樹脂被覆電線

測定温度範囲:-60～155℃
センサ耐熱温度:-70～180℃
測定温度精度:平均±0.3℃（-20～80℃）平均±0.5℃（-40～-20/80～100℃）
平均±1.0℃（-60～-40℃／110～155℃）
防水性能:IPX7 防浸型（センサ・ケーブル）（ステンレスパイプのみ防水）
※延長ケーブル（TR-2C30）を使用可能。

TR-72wf用 温湿度センサ

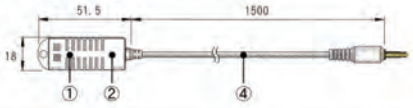
センサの使用条件:結露・水漏れ・粉塵・埃・腐食性ガス・有機溶剤のない環境で使用すること。
材質:①温湿度センサ ②ポリプロピレン樹脂 ③ポリカーボネート ④塩化ビニール被覆電線

温湿度センサ:THA-3001
測定範囲:温度 0～55℃，湿度 10～95%RH（結露しないこと）
測定精度:温度 ±0.5℃，湿度 ±5%RH［25℃，50% RHにおいて］
90%応答:温度 約7分，湿度 約7分
交換の目安:約1年（使用条件において）



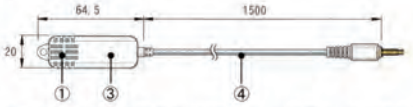
標準価格¥7,800
（本体価格）

温湿度センサ:THA-3151
測定範囲:温度 0～55℃，湿度 10～95%RH（結露しないこと）
測定精度:温度 ±0.5℃，湿度 ±5%RH［25℃，50% RHにおいて］
90%応答:温度 約7分，湿度 約7分
交換の目安:約1年（使用条件において）
ケーブル長:1.5 m



標準価格¥8,800
（本体価格）

高精度温湿度センサ:HHA-3151
測定範囲:温度 -30～80℃，湿度 0～99%RH（結露しないこと）
測定精度:温度 ±0.3℃［0～50℃］，±0.5℃［その他］
湿度 ±2.5 %RH［25℃ 10～85 %RH］
±4.0 %RH［25℃ 0～10%，85～99 %RH］
25℃以外は上記精度に±0.1 %RH/℃を加算［0℃以上の環境下において］
湿度ヒステリシス ±1.5 %RH以下※
90%応答:温度 約7分，湿度 約20秒
経年変化:1 %RH/年，±0.1℃/年
ケーブル長:1.5m

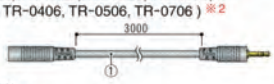


標準価格¥17,000
（本体価格）

※ 高温高湿の環境（50℃ 75 %，60℃ 50 %，70℃ 35 %，80℃ 25 %以上）で使用すると、センサのヒステリシスが大きくなり±1.5 %RH以上ずれることがあります。初期の状態に戻るまでに数日かかる場合があります。

センサ延長ケーブル
単位:mm

センサ延長ケーブル:TR-1C30
耐熱温度:-25～60℃
対応センサ:
温湿度センサ（THA-3001，THA-3151，HHA-3151）※1
照度UVセンサ（ISA-3151）※1
温度センサ（TR-1106，TR-1220，TR-1320，TR-0106，TR-0206，TR-0306，TR-0406，TR-0506，TR-0706）※2



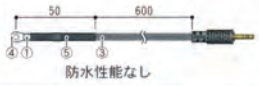
材質 ①塩化ビニール被覆電線
※1: センサ1本につき3本まで使用できます。
※2: センサ1本につき1本使用できます。

標準価格¥2,000
（本体価格）

TR-701NW／701AW用 温度センサ

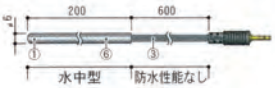
測定温度範囲:-40～110℃ センサ耐熱温度:-50～115℃
測定温度制度:平均±0.3℃［-20～80℃］，平均±0.5℃［-40～-20℃／80～110℃］
材質①サーミスタ ②TPE樹脂 ③TPE樹脂被覆電線 ④M3圧着端子 ⑤圧着チューブ
⑥ステンレスパイプ（SUS304） ⑦ステンレスパイプ（SUS316）

ビス止めセンサ:TR-0206
90%応答:空気中 約210秒
ケーブル長:0.6m



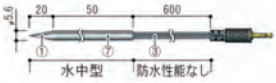
標準価格¥2,800
（本体価格）

ステンレス保護管センサ:TR-0406
90%応答:撹拌水中 約15秒
ケーブル長:0.6m



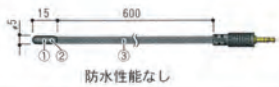
標準価格¥3,800
（本体価格）

ステンレス保護管センサ:TR-0706
90%応答:撹拌水中 約11秒
ケーブル長:0.6m



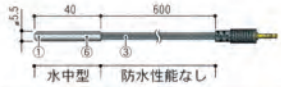
標準価格¥6,500
（本体価格）

TPE樹脂被覆センサ:TR-0106
90%応答:空気中 約190秒
ケーブル長:0.6m



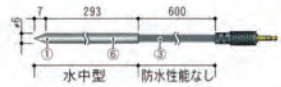
標準価格¥2,500
（本体価格）

ステンレス保護管センサ:TR-0306
90%応答:撹拌水中 約11秒
ケーブル長:0.6m



標準価格¥3,500
（本体価格）

ステンレス保護管センサ:TR-0506
90%応答:撹拌水中 約10秒
ケーブル長:0.6m



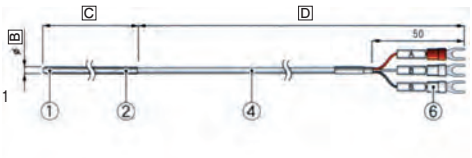
標準価格¥4,900
（本体価格）

温度センサ（TR-81用）T&D純正

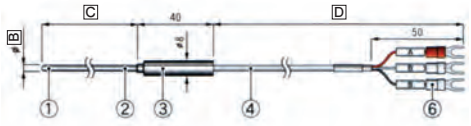
センサ型番　TR-81 [A] – [B] – [C] – [D] M
タイプ　保護管径　保護管長　ケーブル長

[A] センサタイプ

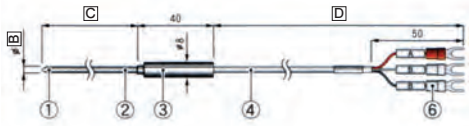
TR-8100
ローコストタイプ
温度測定範囲:-50～200℃
熱時定数:撹拌水中 約4.5秒　※1



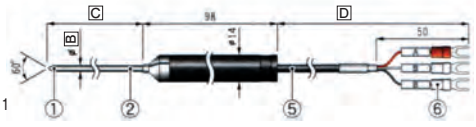
TR-8110
常温タイプ
温度測定範囲:-50～350℃
熱時定数:撹拌水中 約2秒　※1



TR-8120
低・高温タイプ
温度測定範囲:-200～600℃
熱時定数:撹拌水中 約2秒　※1



TR-8130
ハンディータイプ
温度測定範囲:-50～200℃
熱時定数:撹拌水中 約2.5秒　※1



材質
①センサ(Pt100)②ステンレス保護管(SUS316)③Bんスリーブ(SUS304)
④テフロン被覆電線⑤ビニール被覆電線⑥圧着端子

単位：mm

センサ端子:Pt100
JIS階級:A級
規定電流:2mA以下
絶縁抵抗:DC500V 10MΩ以上
導線:3線式
測定精度:±(0.15+0.002×t)℃(t:測定温度の絶対値)
防水性能:なし(ステンレス保護管部分のみ防水)

[B] センサ保護管経

保護管経	TR-8100	TR-8110	TR-8120	TR-8130
φ2.0	×	×	○	×
φ2.3	○	○	×	×
φ3.0	○	○	×	×
φ3.2	◎	◎	◎	◎
φ4.8	○	○	○	○
φ6.0	○	○	×	×
φ6.4	×	×	○	×

[C] センサ保護管長

センサ保護管長は、50mm～2000mmまでの50mm単位です。

[D] センサケーブル長

センサケーブル長は、1m～99mまでの1m単位です。

センサ価格計算方法（税別）

価格＝[A]＋（5円×[C]）＋（350円×[D]）
タイプ基本価格　保護管長（mm）　ケーブル長（m）

[A] センサタイプ基本価格

	TR-8100	TR-8110	TR-8120	TR-8130
標準価格 本体価格	5,950円	8,600円	11,600円	10,200円

[C] センサ保護管長

センサ保護管長は、1mmにつき5円です。但し、発注は50mm単位です。

[D] センサケーブル長

センサケーブル長は、1mmにつき350円です。

センサ型番と価格の例

例1.ローコストタイプで、センサ保護管がφ2.3×50mmで
センサケーブル長が1mの場合
型番:TR-8100-2.3-50-1M
標準価格:5,950+(5×50)+(350×1)=6,550円(標準価格)
(本体価格)

例2.低・高温タイプで、センサ保護管がφ3.2×200mmで
センサケーブル長が5mの場合
型番:TR-8100-3.2-200-5M
標準価格:11,600+(5×200)+(350×5)=14,350円(標準価格)
(本体価格)

オプションセンサ　フィルムタイプ

単位:mm

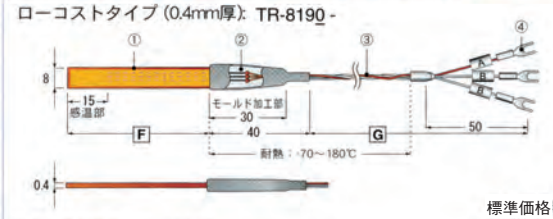
センサ型番
TR-819[E] - [F] - [G] M
センサタイプ　フィルム長　ケーブル長

■センサ素子:Pt100
■JIS階級:A級
■規定電流:2mA
■絶縁抵抗:DC500V 10MΩ以上
■導線:3線式
■測定精度:±(0.15+0.002×t)℃ (t=測定温度の絶対値)
■防水性能:なし（ステンレス保護管部は防水）
TR-8190 / 8191は水中連続使用タイプ作成可能 (+7,000円 /)
マイナス温度環境でのご利用には防水加工をおすすめします。

[E] センサタイプ

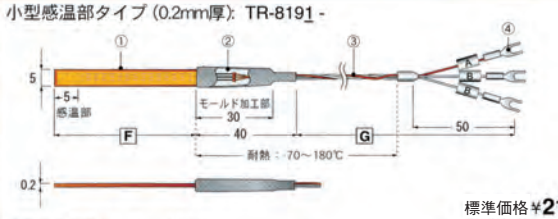
材質 ①カプトンフィルム ②フッ素樹脂モールド ③フッ素樹脂被覆ヨリ線 ④圧着端子

ローコストタイプ(0.4mm厚): TR-8190 -



■測定温度範囲:-40 ～ 200℃
標準価格¥9,400
(本体価格)

小型感温部タイプ(0.2mm厚): TR-8191 -



■測定温度範囲:-40 ～ 200℃
標準価格¥21,400
(本体価格)

[F] フィルム長　感温部を含むカプトンフィルムの長さです。
フィルム長は1mmにつき10円です。ご注文は50mm単位で、最長300mmまで作成可能です。

[G] センサケーブル長　センサケーブル長は1mにつき600円です。
ご注文は1m単位で、最長99mまで作成可能です。

【フィルムタイプの価格計算】
価格＝[E]＋(10円×[F])＋(600円×[G])
タイプ基本価格　フィルム長(mm)　ケーブル長(m)

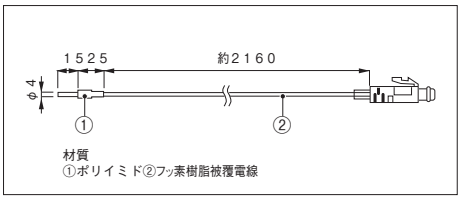
※ 上記の価格に、消費税は含まれておりません。
※ 受注生産のため出来上がりまで約3週間かかります。

【センサ型番と価格の例】
例1:ローコストタイプ(0.4mm厚)で
フィルム長100mm、センサケーブル長5mの場合
型番:TR-8190-100-5M
標準価格:9,400＋(10×100)＋(600×5)＝13,400円(標準価格)(本体価格)

NK-SS5

貼り付け表面センサ

標準価格¥13,800（本体価格）

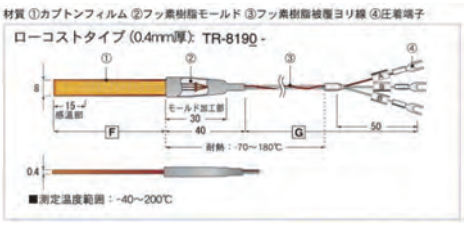


ケーブル長:約2.1m
熱時定数 空気中:約5秒

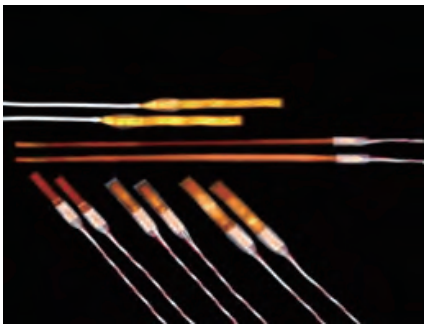
NFR-CF2-0505

フィルム型測温抵抗体

標準価格¥11,600（本体価格）



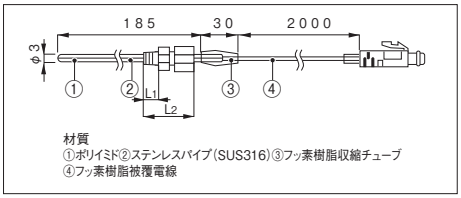
フィルム長:100mm
ケーブル長:2m
熱時定数 空気中:約36秒



TR-5220CF

ネジ付（PT1/8R）センサ

標準価格¥17,800（本体価格）

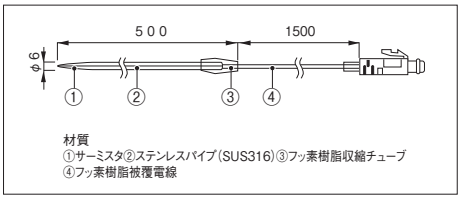


ケーブル長:約2m
熱時定数 空気中:約36秒
撹拌水中:約7秒

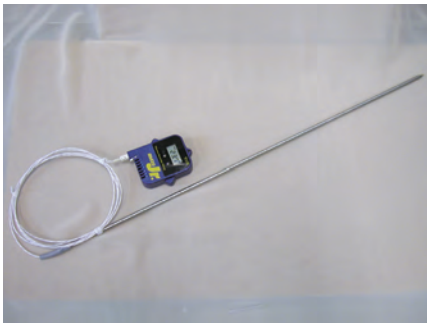
NK-CPT

堆肥用センサ

標準価格¥15,800（本体価格）



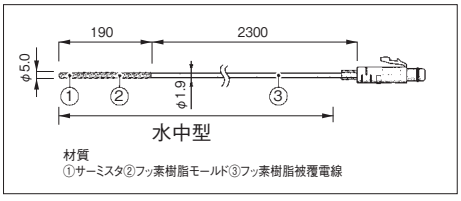
ケーブル長:約1.5m
熱時定数 空気中:約36秒
撹拌水中:約7秒



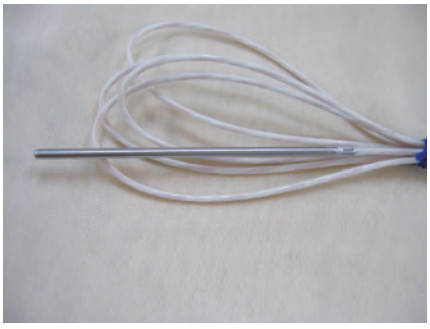
TR-5220TC

フッ素樹脂チュービングセンサ

標準価格¥18,000（本体価格）



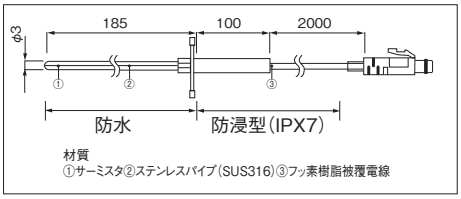
ケーブル長:約2m
熱時定数 空気中:約6秒
撹拌水中:約120秒



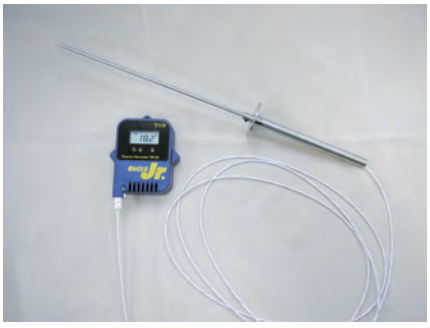
TR-5220AC

牛体温用センサ

標準価格¥14,300（本体価格）



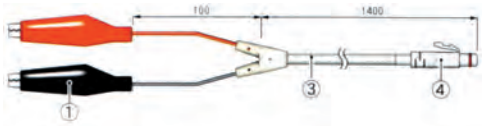
ケーブル長:約2m
熱時定数 空気中:約36秒
撹拌水中:約7秒



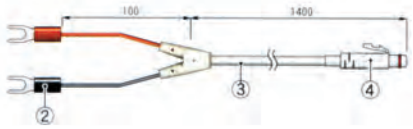
おんどとり® オプションアクセサリー（1）

入力ケーブル（RVR-71/RVR-52用）

RVR-7101
入力ケーブル
ケーブル長:約1.5m
標準価格:2,500円
（本体価格）



RVR-7102
入力ケーブル
ケーブル長:約1.5m
標準価格:2,500円
（本体価格）



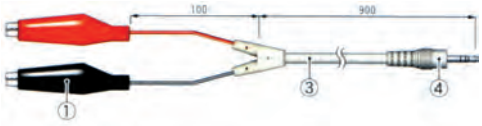
RVR-7103
4-20mAプローブ
最大入力電流:MAX40mA
内部抵抗:100Ω
出力:20mA時2V／4mA時0.4V
変換精度:0.5%
ケーブル長:約1.5m
標準価格:3,000円
（本体価格）

単位mm

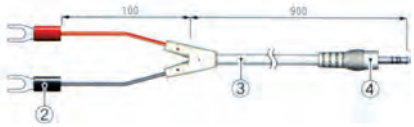
材質
①クリップ　②M3.5圧着端子
③塩化ビニール被覆電線　④専用コネクタ

入力ケーブル（VR-71用）

VR-7101
入力ケーブル
ケーブル長:約1m
標準価格:1,000円
（本体価格）



VR-7102
入力ケーブル
ケーブル長:約1m
標準価格:1,000円
（本体価格）



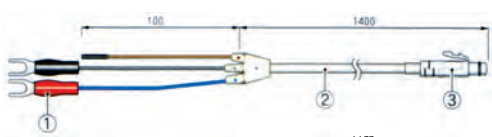
VR-7103
4-20mAプローブ
最大入力電流:MAX40mA
内部抵抗:100Ω
出力:20mA時2V／4mA時0.4V
変換精度:0.5%
ケーブル長:約1m
標準価格:1,500円
（本体価格）

単位mm

材質
①クリップ　②M3.5圧着端子
③塩化ビニール被覆電線
④ステレオミニジャック（φ2.5）

パルス入力ケーブル（RPR-72用）

RPR-7101
パルス入力ケーブル
ケーブル長:約1.5m
標準価格:3,000円
（本体価格）

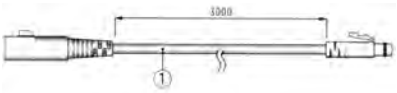


材質
①M3.5圧着端子
②塩化ビニール被覆電線
③専用コネクタ（3P）

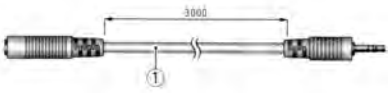
単位mm

延長ケーブル（センサ・入力ケーブル）

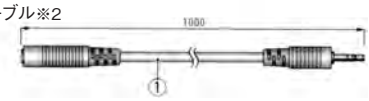
TR-2C30
延長ケーブル　※1
対応機種:RTR-71/RVR-71/TR-5/RTR-5
ケーブル長:3m
防水性能:IPX4 防まつ型(生活防水)
標準価格:2,800円
（本体価格）



TR-1C30
延長ケーブル　※1
対応機種:TR-7/VR-7
ケーブル長:3m
標準価格:2,000円
（本体価格）



TR-5C10
温湿度センサTR-3100専用延長ケーブル※2
対応機種:TR-7U/72S/72
ケーブル長:1m
標準価格:1,600円
（本体価格）



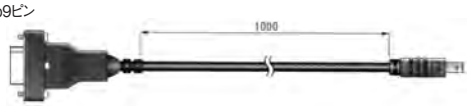
材質　㈱塩化ビニール被覆電線

単位：mm

注意：※1　延長ケーブルは温湿度センサ・パルス入力ケーブルには使用できません。
温度センサの場合は、センサ1本につき1本まで使用できますが、常温で+0.3℃ -50℃近辺で+0.5℃ほど測定誤差が生じます。
※2　温湿度センサはTR-3110には使用できません。

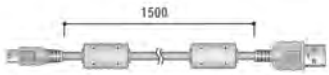
通信ケーブル（TR-71U/72U用）

TR-07C
シリアル通信ケーブル
ケーブル長:約1.0m
コネクタ形状:専用コネクタ-D-sub9ピン
標準価格:3,800円
（本体価格）
パソコンとの通信時に使用



TR-4C10
シリアル通信ケーブル
ケーブル長:約1.0m
標準価格:2,500円
（本体価格）
TR-57C/RTR57Cとの通信時に使用

US-15C
USB通信ケーブル
ケーブル長:約1.5m
標準価格:1,500円
（本体価格）
RTR-57Uとの通信時に使用



単位mm

AD-0605
ADケーブル
ケーブル長:約1.85m
標準価格:2,500円
（本体価格）

電源（RTR-7/RVR-71/RPR-72用）

AD-0601
ACアダプタ
ケーブル長:約1.85m
標準価格:2,500円
（本体価格）

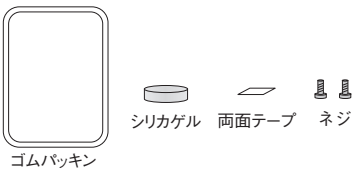
AD-0620
ACアダプタ
電源:単1アルカリ乾電池(LR20)3本
電池寿命:RTR-71/RTR-72　約6ヶ月※1
RVR-71/RPR-72　約10ヶ月※1
本体質量:612g(電池3本を含む)
ケーブル長:約1.85m
標準価格:7,500円
（本体価格）

注意:※1　電池寿命は、子機で利用した場合で、測定環境・記録時間・通信回数・周辺温度・電池の性能等により異なります。本説明は新しい電池を使った時の標準的な動作であり電池寿命を保証する物ではありません。

電池（TR-51i/52i/55i, RTR-501/502/503/505/507用）

TR-00P1

メンテナンスセット
内容:パッキン　1本(本体裏蓋用)
　　シリカゲル(乾燥剤)1個
　　両面テープ　1枚(シリカゲル固定用)
　　ネジ　2本(本体裏蓋用予備)
標準価格:1,000円
(本体価格)



TR-00P2

低温電池セット
内容:リチウム電池(LS14250)1本
　　チューブ1本(電池寸法調整用)
　　メンテナンスセット(TR-00P1)1セット
標準価格:2,000円
(本体価格)

TR-00P3

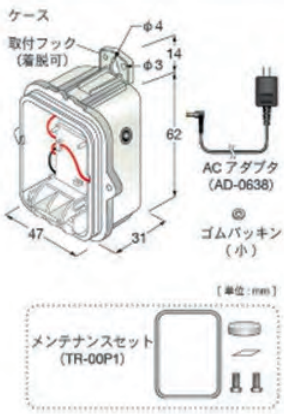
低温電池
規格:リチウム電池(LS14250)
標準価格:1,400円
(本体価格)

電池・電源（RTR-5/RVR-52用）

外部電源アダプタ

RTR-500A1

入力電圧：DC 6 ～ 14 V
バックアップ電源：
　ニッケル水素蓄電池（内蔵 / 停電時用）
バックアップ時間：約 4 日 *
充電方式：トリクル充電
使用環境温度：0 ～ 60℃
防水性能：なし
質量：約 37 g（AC アダプタを除く）
パッケージ内容：
　AC アダプタ (AD-0638)
　AC アダプタジャック用ゴムパッキン（小）
　ケースと取付フック
　メンテナンスセット (TR-00P1)

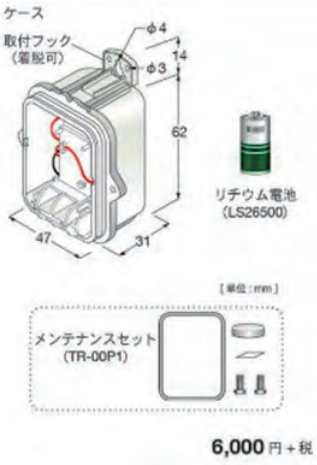


6,000 円＋税

大容量バッテリパック

RTR-500B1

電源：リチウム電池 (LS26500)
電池寿命：約 4 年
防水性能：データロガーに準ずる
質量：約 75 g（リチウム電池 1 本を含む）
使用環境温度：-40 ～ 80℃
パッケージ内容：
　リチウム電池 (LS26500)
　ケースと取付フック
　メンテナンスセット (TR-00P1)



6,000 円＋税

注意:※1　電池寿命は、測定環境・記録時間・通信回数・周辺温度等により異なります。本説明・機能は新しい電池を使った時の標準的な動作であり電池寿命を保証するものではありません。
※2　動作温度はデータロガーの仕様による。

JC-M2057

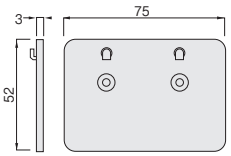
RTR-05B2

大容量バッテリパック用電池セット
内容:リチウム電池　1本(LS26500)
　　ゴムパッキン　1本(本体裏蓋用)
　　シリカゲル(乾燥剤)1個
　　両面テープ　1枚(シリカゲル固定用)
　　ネジ　2本(本体裏蓋用予備)
標準価格:4,000円
(本体価格)

壁面アタッチメント

TR-07K2

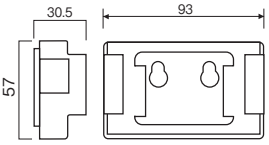
壁面アタッチメント
付属:ビス2本・両面テープ1枚
対応機種:TR-71U/72U
標準価格:1,000円
(本体価格)



材質　ポリカーボネート

TR-00K2

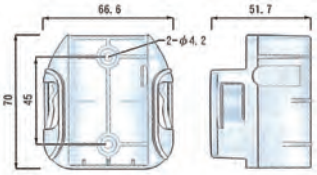
壁面アタッチメント
付属:ビス2本・両面テープ1枚
対応機種:VR-71/RF-3
　　TR-71S/72S/71/72
標準価格:2,000円
(本体価格)



材質　ABS樹脂

TR-05K3L

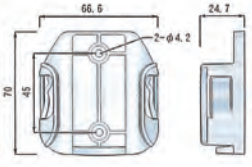
壁面アタッチメント
（大容量バッテリタイプRTR-5L用）
付属品:ネジ2本、両面テープ1枚
使用環境温度:−40℃～80℃
標準価格:2,000円
(本体価格)
※−30℃以下では強い衝撃を受けた際に、亀裂が入る場合があります。



材質　ポリカーボネート

TR-05K3

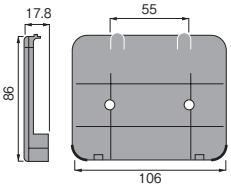
壁面アタッチメント
付属:ネジ2本、両面テープ1枚
使用環境温度:−40℃～80℃
標準価格:1,500円
(本体価格)
※−30℃以下では強い衝撃を受けた際に、亀裂が入る場合があります。



材質　ポリカーボネート

TR-5WK1

壁面アタッチメント
対応機種:RTR-500W
　　WDRシリーズ
付属:両面テープ
標準価格:2,000円
(本体価格)



材質　ポリカーボネート

単位：mm

HITACHI Inspire the Next 無線温度監視システム

本製品は、センサユニット（発信器）と基地局、中継局（受信器）との組み合わせによって温度データをPCに保存して行きます。通信距離はセンサユニットから基地局（中継器）まで100m。基地局（中継器）から基地局（中継器･親器）まで最大500m。またモニタリング機能により異常値の発見、警報出力機能によりパトライト、ブザー等を動作させることが出来ます。本製品は無線による通信構成の設定を行う際、各機器のディップスイッチ及びロータリスイッチの組み合わせにより設定を行います。

JC-M5555

温度センサユニット WM-Z1BU-PT1　標準価格¥50,000（本体価格）

測定温度範囲＊−200〜+200度

HACCP サポート

JC-M5560

基地局（親器・中継器） WM-AZEU-D11　標準価格¥50,000（本体価格）

※基本ソフト付属

※別売品「監視ソフト EQ-Monitor」

トレーサビリティ

基地局（中継局）
（型式：WM-AZEU-DI1）

図 5.8　LED エリア通知

以下のように、各電波強度の強さに伴い、緑⇒橙⇒赤⇒消灯(圏外)と電波届きにくい場所になるにつれて、以下のように LED の色が変化していきます。

図 5.9　LED 変化による通信状態の様子。

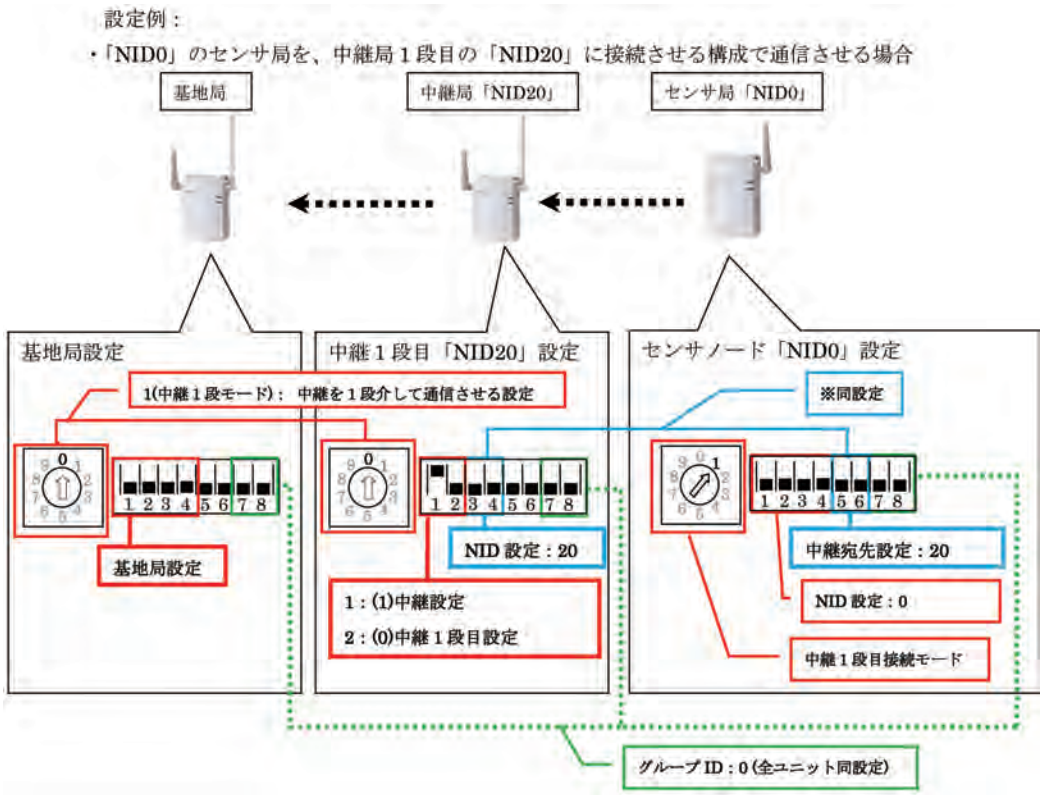
■仕様

項目	仕様	
	WM-Z1BU-PT1	WM-AZEU-D11
装置構成	無線装置本体（無線モジュール×1＋ベース基板＋筐体）	無線装置本体（無線モジュール×2＋ベース基板＋筐体）
無線モジュール	ARIB STD-T66（2.4GHz）	STD-T67（429MHz） STD-T66（2.4GHz）
操作スイッチ	モードスイッチ、アドレス設定用	
LED	装置状態・無線通信状態表示（２色LED）	
メモリ	設定情報格納用	設定情報および計測、通信ログ格納
インターフェース	USB、端子台、アンテナ、電源コネクタ	イーサネット、USB、端子台、アンテナ、電源コネクタ
コネクタ仕様	Mini-B、3.5mmピッチ ヨーロピアン11端子 SMAコネクタ（メス）、MOLEX：53259-0229	RJ45、Mini-B、3.5mmピッチ ヨーロピアン11端子 SMAコネクタ（メス）、MOLEX：53259-0229
端子台	PT100（3線式）×2,リレー接点入力×2	Reserved
固定方法	DINレール、ネジ止め（２点）、マグネットシール	
電圧（電池）	LR6３本、DC 5V〜24V	DC 5V〜24V
消費電力	最大値：0.5W以下 ※突入・瞬間電圧除く	最大値：3W以下、通常待受け時：2W以下 データ通信時：2W以下
動作温度	−10℃〜+60℃（本体温度測定機能有り）	−10℃〜+60℃
動作湿度	最大90%RH（結露なきこと）	
振動・衝撃	JIS E4031に準拠	
使用場所	耐食性ガスがないこと。塵埃がひどくないこと。	
寸法（W×D×H）	80ｍｍ×125mm×39mm（アンテナ、突起部除く）	
質量	約190g	

機能：
- モニタリング機能
- メール機能（SMIP機能）
- SNTP機能
- 時刻取得機能
- ツール設定内容の保存、呼び出し
- 各機器の設定値の読み出し
- 電波計測機能
- ロギング機能
- Web ブラウザでのモニタリング機能
- 受信エリア通知機能

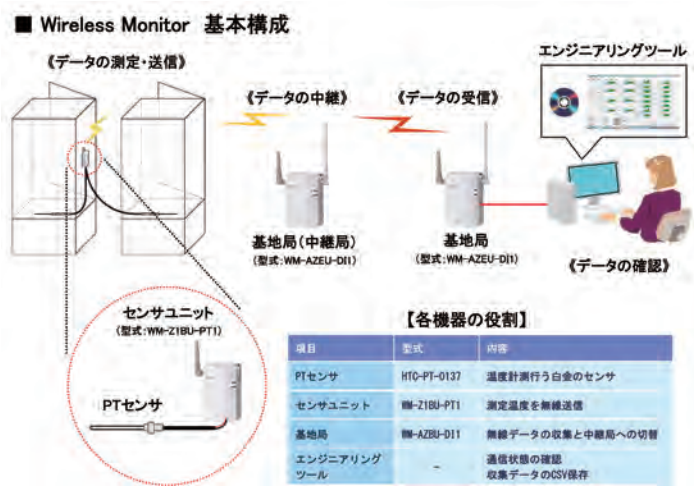
■各機器の設定

設定例：
・「NID0」のセンサ局を、中継局１段目の「NID20」に接続させる構成で通信させる場合



HITACHI Inspire the Next 無線温度監視システム（2）

■ Wireless Monitor 基本構成



【各機器の役割】

項目	型式	内容
PTセンサ	HTC-PT-0137	温度計測行う白金のセンサ
センサユニット	WM-Z1BU-PT1	測定温度を無線送信
基地局	WM-AZEU-DI1	無線データの収集と中継局への切替
エンジニアリングツール	-	通信状態の確認 収集データのCSV保存

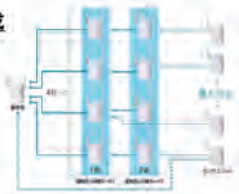
基地局（型式：WM-AZEU-DI1）

【型式：WM-AZEU-DI1】

●特長1 運用に併せた自由な構成

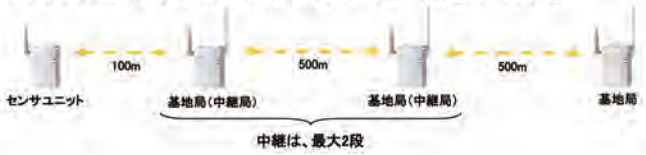
・基地局1台でセンサユニット16台
（最大32ch）まで一括管理

・納入後の機器の追加や移設など
柔軟に対応

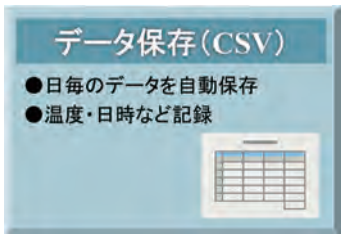


●特長2 中継局として利用し、見通し500mの長距離通信 ※通信距離は、電波環境により変化します。

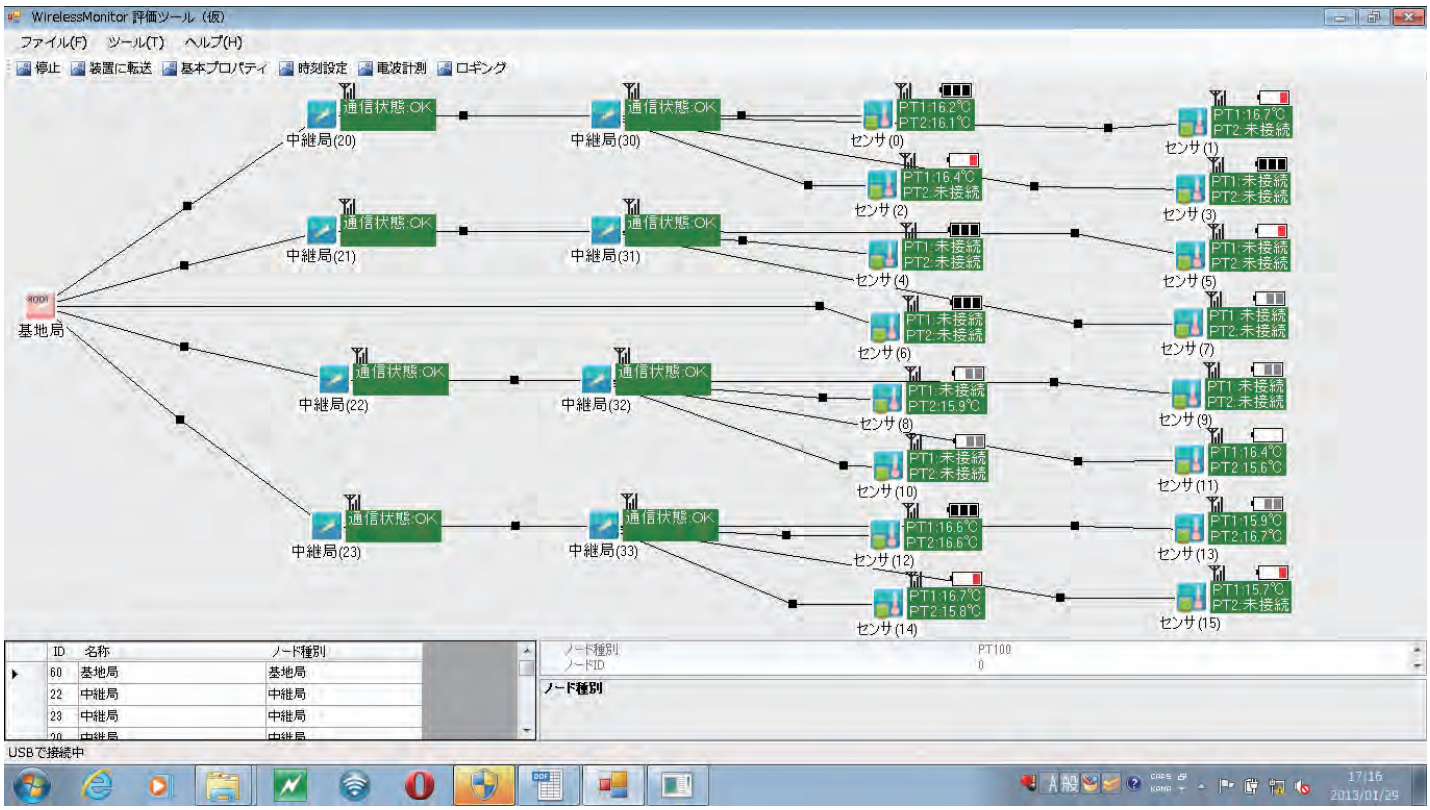
・基地局を中継局に切替、利用することで、見通し最大500mの通信距離を実現



■Wireless Monitor 主な機能

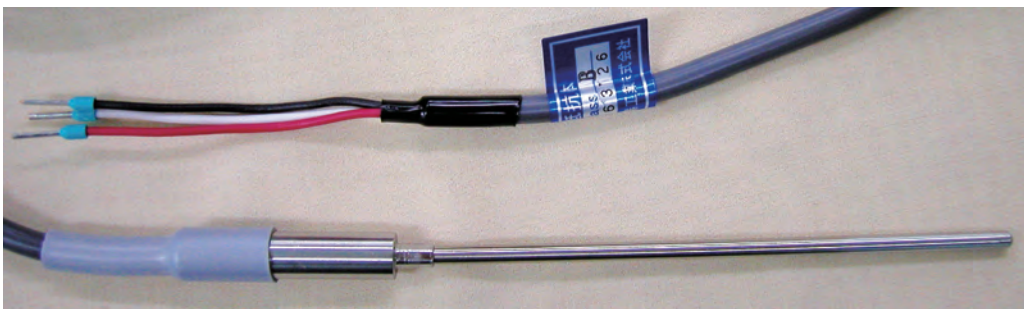


画面ソフトイメージ



JC-M5565

温度センサー
HTC-PT-0137



ケーブルの種類
ビニール
シリコン
フッ素樹脂

ヴァリデーション対応　testo Saveris

温度湿度モニタリングシステム　testo Saveris

We measure it. testo

ヨーロッパで認められた温度湿度のモニタリングシステム

testo Saveris（サヴェリス）は、保管庫や冷蔵/冷凍庫の温度・湿度を計測・記録するモニタリングシステムです。
各所に配置されたプローブ（センサ）より送信された計測データを一元化してパソコンに記録することができます。
計測・転記の手間をかけることなく、確実にデータを保存し、管理することができる効率的な計測システムであると同時に、設定した閾値を逸脱した際にすぐにお知らせしてくれる警報システムです。

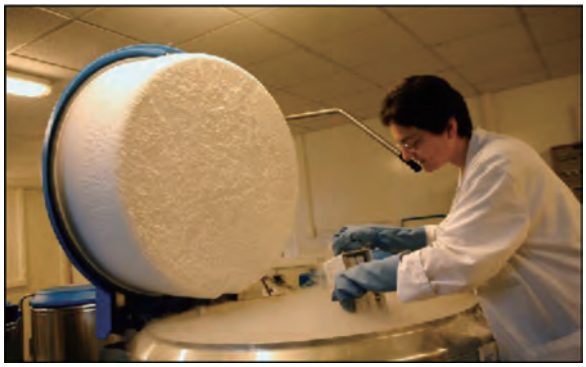
■治験薬の管理に、testoから温度計測システムのご提案

膨大な保存データを管理するのにお困りではありませんか?

→testo Saverisでデータ管理を一元化できます!

保管庫の温湿度管理に

検体の保存温度管理に



トレーサビリティ

testo Saveris　エントリーセット

JC-M5580

品　目	型　番	標準価格（本体価格）
ベース	0572 0260	￥157,000
SBEソフトウェア	0572 0180	￥74,000
T2D 温度プローブ	0572 1261	￥59,000
NTC　温度センサー	0572 1001	￥19,000
AC電源	0554 1096	￥8,000

セット標準価格 ￥317,000
（本体価格）

ベース

JC-M5585

品　目	型　番	標準価格（本体価格）
ベース	0572 0260	￥157,000
SBEソフトウェア	0572 0180	￥74,000
H3D 温湿度プローブ	0572 6260	￥90,000
AC電源	0554 1096	￥8,000

セット標準価格 ￥329,000
（本体価格）

ベース

株式会社テストー　www.testo.jp

ヴァリデーション対応　testo Saveris（2）

温度湿度モニタリングシステム　testo Saveris

We measure it. testo

●独自開発センサーと信頼の2年保証!

温湿度測定機器で、プローブは1年程度の消耗品として捉えられていることがありますが、テストーのプローブはそうではありません。

テストーの独自開発の湿度センサーは、耐久性と長期安定性にすぐれ世界でも高い評価を得ています。Saverisの湿度プローブも長く安定してご使用いただくことができます。

さらに、Saverisは安心してシステムをご利用いただけるように、2年間の製品保証をご提供しています。

●安心の二重データバックアップ

Saverisシステムの中心である、ベース（親機）は、本体自身に1最大18,000,000計測値を保存することができます。これは、計測頻度が15分間隔の場合で、約1年間の測定データにあたるので、万が一の通信障害が起こった場合でも、測定データがなくなることはありません。
さらに、プローブ（子機）にも6,000計測値が保存されているので、通信エラーなどでもデータ欠損の心配もありません。

●簡単セットアップ!

Saverisは、導入設置の際に手間が掛かりません。
無線システムでは設置工事不要、有線システムでも既存のネットワークを使うことができます。ベースに電源を入れ、システムに組込むプローブやルーターの背面にあるCONNECTボタンを長押しするだけで、プローブがベースに認識されます。USBまたはイーサネットを経由してベースをPCに接続、システムの設定を行うため、PCでスタートアップウィザードを起動し、セットアップは完了です。
プローブの追加や交換、削除も簡単に行うことができます。

●充実した警報システム

Saverisは、温湿度管理におけるアラーム機能を充実させています。上下限しきい値に対するアラーム、通信アラーム、プローブの電池寿命のアラーム、校正期日切れアラームがあります。しきい値に対するアラームは、しきい値をメイン、プレの2段階に設定できます。注意段階のプレアラームで、問題が起こる前に対策を取ることができます。アラームの出力は、リレー、電子音、赤色光の他に、メール送信で携帯電話などに通知することができます。

その他、
■自動レポート作成機能
設定条件に応じて、レポートの作成、保存が自動でできます（PDFファイル形式）

【設定条件】
・レポートするゾーンの選択
・レポートする内容の選択
（線グラフ、表、アラーム）
・レポートする期間の選択
（毎日、毎週、毎月）

testo Saveris コンポーネンツ　テクニカルデータ

①
Saverisベース（親機）
型番0572 0260

テクニカルデータ	
メモリ	1チャネルにつき40,000データ（最大 計18,000,000データ）
大きさ	225×150×49mm
質量	最大1,510g
保護等級	IP42
ハウジング	亜鉛ダイキャスト／プラスチック
無線周波数	2.4GHz
電源	6.3V DC電源（専用電源ユニット 型番 0554 1096使用）または 24V DC/AC（ネジ式端子台接続） 電力消費量4W以下
充電バッテリ	リチウムイオン充電池（停電時のデータバックアップ用）
使用環境温度	-10℃～+50℃
保管温度	-40℃～+60℃
ディスプレイ	グラフィックディスプレイ、4コントロールキー
インターフェイス	USB、無線、イーサネット
接続可能な無線プローブ（最大450チャネルまで）	Saverisからの直接接続時 無線インターフェイス －最大15台の無線プローブの直接接続可 ルーター／コンバータ／イーサネット経由 －最大合計150台接続。
アラームリレー	接点定格：1A、60V DC/25V AC、30W NCまたはNOコンタクト
設置	Saverisベース置き台、壁取付用ブラケット（同梱）

②
ACアダプタ
型番0554 1096

ベース用（100V-240V DC）

③
T2D（子機）
型番0572 1261

センサータイプ	内蔵/外付け
温度センサー	NTC
測定範囲	-50～+150℃
本体精度	±0.2℃（-25～+70℃） ±0.4℃（その他の範囲）
分解能	0.1℃
ハウジング寸法※	80mm×85mm×38mm
重量	最大240g
ハウジング材質	プラスチック
バッテリータイプ	単3乾電池×4
バッテリー寿命	25℃ 約3年
無線周波数	2.4GHz
適合規格	DIN EN12830
使用温度	-35～50℃
保管温度	-40～55℃
保護等級	IP68
ディスプレイ	LCD、2ライン
壁取付けブラケット	同梱
接続	Mini-DINソケットにて NTC×1 ドアコンタクトの 接続ケーブル同梱（1.8m）
測定間隔	標準15分/1回（測定間隔は1分から24時間までの間で任意設定可能）

※突起部分は含まれません。

④
H3D（子機）
型番0572 6260

センサータイプ	内蔵
温度センサー	NTC
測定範囲	温度 -20～+50℃ 湿度 0～100%rh
本体精度	温度 ±0.5℃ 湿度 25℃時 90%rhまで：±（2%rh+1digit） 90%rhから：±（3%rh+1digit） 温度依存 0.3%rh/K
分解能	0.1℃/0.1%rh/0.1℃td
ハウジング寸法※	80mm×85mm×38mm
重量	最大240g
ハウジング材質	プラスチック
バッテリータイプ	単3乾電池×4
バッテリー寿命	25℃ 約3年
無線周波数	2.4GHz
適合規格	-
使用温度	-20～50℃
保管温度	-40～55℃
保護等級	IP42
ディスプレイ	LCD、2ライン
壁取付けブラケット	同梱
接続	-
測定間隔	標準15分/1回（測定間隔は1分から24時間までの間で任意設定可能）

※突起部分は含まれません。

ワイヤレス警報器　シルウォッチ

本器は警報信号を入力されると瞬時にワイヤレスで受信機に知らせます。受信機により振動•光•音•文字を使って知らせることが出来ます。
どこにいても何をしていても必ず分かる呼び出しや警報！！

施設内のいろいろな情報を腕時計型・携帯型・光受信機が受信して、バイブレーションや光•音で知らせ
発信元情報を10文字以内（カタカナ、数字、英語で書き換えができます。）で表示します。
受信できるチャンネル数は32チャンネル。一斉に送信したり、個人を呼び出すことも可能です。

JC-M5500
オプションセンサー　標準価格¥30,000（本体価格）

JC-M2070
温度データロガー VR-71　標準価格¥19,800（本体価格）

JC-M2074
温度データロガー用電圧ケーブル VR-7103　標準価格¥1,500（本体価格）

JC-M5510
温度警報ユニットA　標準価格¥80,000（本体価格）

■仕様

温度設定	1ch
ブザー	1接点出力、ON/OFF
電源	AC100V、ON/OFF
出力	4～20mA
寸法	250×200×160
重量	約3.5kg

JC-M5515
温度警報ユニットB　標準価格¥95,000（本体価格）

■仕様

温度設定	2ch
ブザー	2接点出力、ON/OFF
電源	AC100V、ON/OFF
出力	4～20mA
寸法	300×250×200
重量	約4.8kg

■仕様

	JC-M5520 腕時計型受信器 ¥45,000（本体価格）	JC-M5521 携帯型光受信機 ¥45,000（本体価格）	JC-M5522 送信器 ¥25,000（本体価格）	JC-M5523 中継機 ¥32,000（本体価格）
使用電波	426MHz帯			
使用電源	CR2450電池3V CR2032電池3V	単4電池（1本）	AC100V−DC9Vアダプター又は単4電池（2本）	
定格電流	150mA　MAX	12mA MAX	50mA　MAX	
送信出力	−	−	1mW+20%/-50%	
チャンネル数	32		2	−
外形寸法	52×41×14（16）	100×35×15	65×62×23（アンテナ、突起部を除く）	
重量（g）	50	53	80	80
保存温度	−10～+80℃		−10～+125℃	−10～+80℃
動作温度	0℃～+50℃		-5℃～+80℃	0℃～+50℃
通信速度	512bps			
データ・ビット	−		32bits	
防水性能	日常生活防水	−		
規格	特定小電力　ARIB STD-T67			
付属品	リチウム電池CR2450 リチウム電池CR2032	単4電池（1本）	AC100V−DC9Vアダプター又は単4電池（2本）	
電池寿命	CR2450　168日 CR2032　58日	60日	2.5ヶ月（電源スイッチ常時ON）	1年（電源スイッチ常時ON状態）

警報出力付き
ネットワークベースステーション
RTR-500NW

USBモデル、3年振りに。接点入力(DI)機能も付いて新たな1台に。

警子ちゃんシリーズでは、LAN接続モデルの次にお問い合せが多い「USB接続モデル」。予算を掛けすぎずに、でも、有能な機種をとのことでUSB接続モデルでの対応も少なくありません。 LANモデル同様に手元に置いておけるサイズですので、省スペースでプラスαの気付きへとなります。今回装い新たに、「警子ちゃん4UX」と、警子ちゃんUSB(UX)シリーズと警子ちゃん3G SEシリーズを融合し、さらには「接点入力(DI)」機能も付加させ、魅力ある1台ができあがりました。多彩なIT監視に、ユーザとの優しいマンマシンインタフェースとして、

Sound 分かりやすく、使いやすい

Sound より迅速な反応や応答

Sound より安全な動作手順で

Sound 人に優しく伝達する

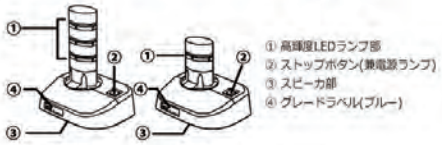
Sound より広範囲な環境に適応

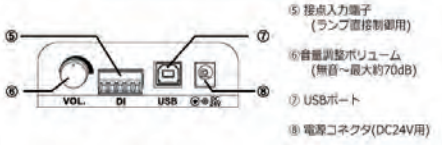
この5つのSを極める新しいプラットフォームとして警子ちゃん4UXに貢献します。

警子ちゃん4UX — DN-1500UX 仕様

JC-M5700

警子ちゃん4UX DN-1500UX 標準価格¥34,800(本体価格)





1灯3色タイプ

レンズ色:透明(■=S)		
ボディー色	ダークグレー(◆=B) / ライトグレー(◆=W)	
型式	DN-15000UX-1LSB	DN-15000UX-1LSW
寸法(mm)	160W×125D×143H(ゴム足分含む)質量:450g	

接点信号端子仕様

端子入力(DI)	チャンネル数:1ch フォトカプラ入力 (無電圧接点入力、マイナスコモン) 最大24VDC、7mA 絶縁タイプ入力	 DIポート構成(背面) (端子プラグは装着状態)
端子プラグ	圧着端子不要のネジ固定方式 端子プラグ(DI用×1(5ピン)) 端子間 3.81mmピッチ 使用電線規格範囲:AGW 26 ~ 16	 端子プラグ(1個標準付属)

3灯3色タイプ

レンズ色:	色付き(■=C)		透明(■=S)	
ボディー色	ダークグレー(◆=B) / ライトグレー(◆=W)			
型式	DN-15000UX-3LSB	DN-15000UX-3LSW	DN-15000UX-3LSB	DN-15000UX-3LSW
寸法(mm)	160W×125D×203H(ゴム足分含む) 質量:760g			

製品型号構成

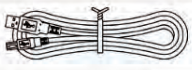
DN-1500UX - ●●■◆

記号の意味 ●●:ランプ灯数
■:レンズ色
◆:ボディー色

グレード

ランプ発光色

1灯3色(赤、黄、緑)
3灯(赤、黄、緑)

ランプ点灯	点灯、点滅(約30回/分)、高速点滅(約60回/分)
ブザー	断続音(P-、P-、P-、…)・連続音(PPPP…) 周波数:約3.3kHz
制御方式	文字列による制御
対象OS(注1)	(32bit) Windows XP / Vista / 7 / 8 / Server2003 / Server2003 R2 / Server2008 (64bit) Windows Vista / 7 / 8 / Server2008 / Server2008 R2 / Server2012 UNIX、Linux
USB	2.0 / 1.1 (USBケーブル 1本付属、約1.8m) (ケーブル端は、標準Aプラグ[PC側用]と標準Bプラグ[本機側用]) 
接点入力	端子番号1~4とコモン端子で構成 端子1:赤ランプ、端子2:黄ランプ、端子3:緑ランプ、端子4:ブザー1(PPPP…) 端子とコモン間をMakeするとアサインされた機能が動作
ソフトウェア	インストール用ソフト、ドライバソフト、制御ソフト付属
アラーム解除ボタン	あり(電源ランプを兼ねる)
使用環境条件	温度:0~45℃ 湿度:20~85%RH (結露なきこと) 標高:3,000m以下

※DN-1500UX にはDIO機能が付加されていません。
注1:本機は、Microsoft Windows 2000動作は確認していますが、保証対象ではありません。
注2:USB規格では、バスパワーの最大電流容量は500mAです(機器によって能力は異なります)。ランプを同時に複数灯点灯させる場合やランプとブザーを同時に動作させる場合、この規格を超える電流を消費する可能性があり、バスパワーだけでは動作が不安定になることがあります。このような利用が想定される場合、付属のACアダプタでのご利用をおすすめします。

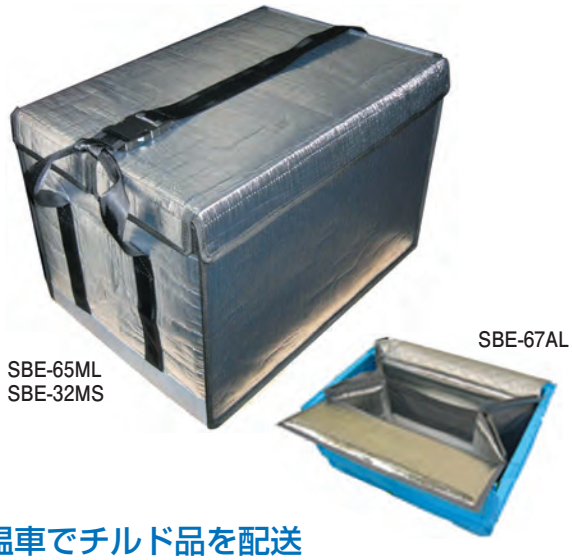
電源供給	USBバスパワー(注2) または 専用ACアダプタ(標準付属品、PSE適合) 寸法(mm):46W x 34D x 25H (突起部、ケーブル含まず) 定格:IN 100 - 240VAC 50/60Hz 0.3A OUT 24VDC 0.5A 質量:約100g ケーブル長:約1.6m
消費電力	8W (全ランプ点灯(3灯)+ブザー鳴動時) / 約1W未満(待機時) (@100VAC)
定格電圧	5VDC(USBバスパワー) / 24VDC(本体) / 100-240VAC(ACアダプタ)
安全規格	CE準拠、UL準拠
EMC規格	VCCI Class A適合
環境規格	RoHS指令適合
保証期間	出荷後1年(付加保守サービスについてはこちら)
製品寿命	5年(使用開始後からの設計値)

制御コマンド

ACOP	複数のランプやブザーの組合せや接点出力を一度に指定したり、現在の設定値を返します
ALOP	強制的にランプ、ブザー、音声再生、出力端子制御を停止させます
HELP	コマンドの解説を表示します
HWSC	接続されている機器を検索します
RDLP	ランプ灯数を返します
RDMN	モデル番号を返します
RDPD	製造年月を返します
RDSN	製品シリアル番号を返します
SCOM	COM番号を指定して出力ポートを切り替えます
UPDT	ファームウェアをダウンロードし更新します
UTID	製品ユニット番号を返します
VERN	ファームウェアのバージョン番号を返します

食品・検体輸送BOX

高性能真空断熱材Vacua搭載の保温BOXをBioBox「バイオボックス」と呼んでいます。Vacuaの断熱性能はグラスウールの約20倍、発砲スチロールの約1.5倍、硬質ウレタンフォームの約10倍です。長時間安定した品温を維持できさらに輸送コストを削減できます。温度管理にはBox側面の専用ポケットにおんどとりTR-52を採用し、輸送中の履歴は100%監視できます。



■食品輸送BOX JC-M3090

折りたたみ式ショルダーコンテナBOX

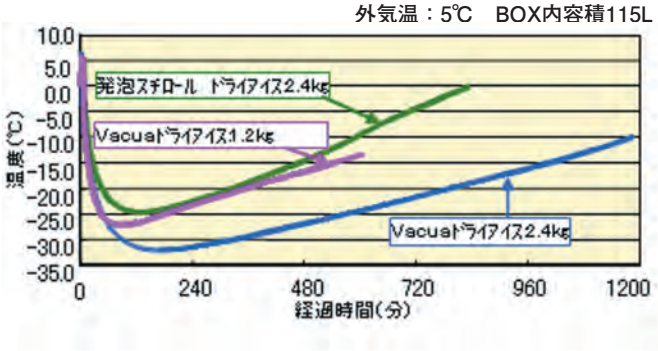
型式	外寸（mm）	内寸（mm）	有効内容積（L）	標準価格（本体価格）
SBE-65ML	560×390×360	520×350×320	65	¥56,000
SBE-32MS	440×330×320	400×290×280	32	¥56,000

折りたたみ式プラスチックコンテナBOX

型式	外寸（mm）	内寸（mm）	有効内容積（L）	標準価格（本体価格）
SBE-67AL	600×400×350	570×370×320	67	¥56,000
SBE-67AL	480×320×300	450×290×270	35	¥56,000

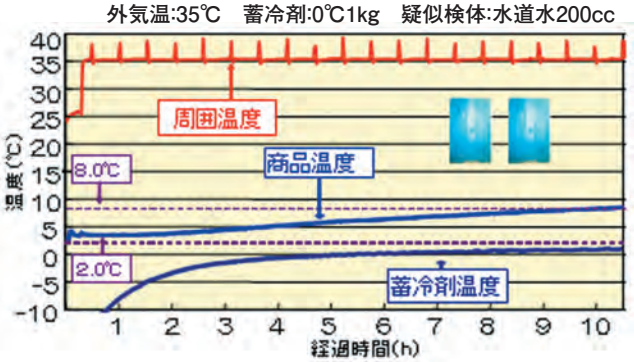
■ドライアイスを大幅削減

外気温：5℃　BOX内容積115L



■常温車でチルド品を配送

外気温:35℃　蓄冷剤:0℃1kg　疑似検体:水道水200cc



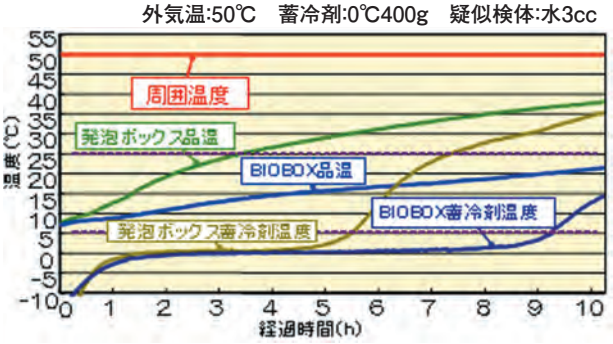
■検体輸送BOX JC-M3096

折りたたみ式ショルダーコンテナBOX

型式	外寸（mm）	内寸（mm）	有効内容積(L)	標準価格（本体価格）
SBE-25W	430×330×400	350×225×300	23.6	¥40,000
SBE2-35W	630×330×400	350×225×300	23.6	¥50,000
		130×290×300	8.7	¥50,000
SEB-10W	230×330×400	130×290×300	8.7	¥37,000

■性能

外気温:50℃　蓄冷剤:0℃400g　疑似検体:水3cc



JC-M2031 外部センサ付

おんどとり TR-52i　標準価格¥14,800（本体価格）

JC-M2032 コミュニケーションセット

おんどとり TR-50U2　標準価格¥15,000（本体価格）

詳しくは Page47 を参照ください。

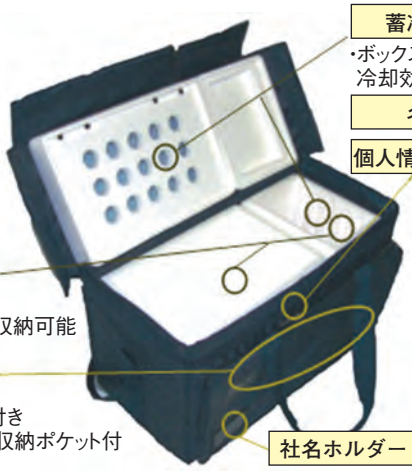
■機能

真空断熱材を搭載
・真空断熱材6面に採用
・結露が少ない

嵌合性を追及
・嵌合性が良い為
周囲の侵入熱を防ぐ

商品収納量を増す
・2通りの温度帯の商品が収納可能

資料収納バッグ
・温度計、ペン収納ケース付き
・裏面にも同サイズの資料収納ポケット付



蓄冷剤収納室を導入
・ボックス上部に位置する為、冷却効率が良い

名刺収納ケース

個人情報対応キーホルダー

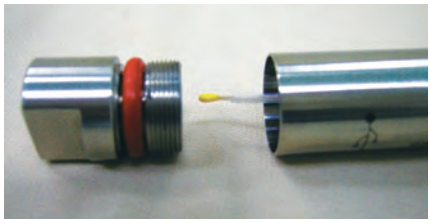
汎用性
・必要に応じて仕様の変更が可能
1層タイプ→2層（8.7L×2）
2層タイプ→3層（8.7L×3）

イマージョン・ロガー／オーブンロガー／耐熱小型完全防水温度ロガー

イマージョン・ロガー／耐熱小型完全防水温度ロガー

−40〜125℃の温度下で連続使用可能。長い電池寿命（平均3〜5年）。長時間測定にも対応（メモリー数:7,936）。本体は耐圧完全防水構造IP68。小型計量構造（17.5mm×93mm、約75g）。温度センサーと温度記憶部が一体型のため、温度測定の難しい搬装式加熱・冷却・冷凍装置内の温度測定に対応します。本体はSUS316製で酸やアルカリにも強い構造となっています。

トレーサビリティ



JC-M2461
投げ込み型ロガー HT200 標準価格¥170,000（本体価格）

JC-M2462
差し込み型ロガー HT220 標準価格¥190,000（本体価格）

JC-M2463
差し込み型ロガー HT225 標準価格¥200,000（本体価格）

JC-M2464
解析ソフト・通信ケーブル 標準価格¥20,000（本体価格）

JC-M2465
A2LA校正証明書（3ポイント） 標準価格¥75,000（本体価格）

ユーザーにて電池交換可能
電池　¥ 12,000（本体価格）

■仕様

測定範囲	−40〜125℃
分解能	0.1℃
測定精度	±1℃
メモリー数	7,936
使用環境	−40〜125℃
本体材質	SUS316
防水構造	IP68（耐圧型完全防水型）
本体サイズ	φ17.5×93mm
重量	72g（HT200）、79g（HT220）

■解析ソフト
・温度／時間のグラフと数値表で表示。
・Excelなどの表計算ソフトでも解析。
・電池の消耗状態をプログラム中で確認。
・測定間隔設定は10〜50秒、1〜59分、1〜23時間で設定可能。
・最高・最低・平均温度を数値で自動表示。
・カーソルによるその時点の温度と時間を表示、グラフの拡大。

ロガーと通信ケーブル接続

オーブン用データロガー

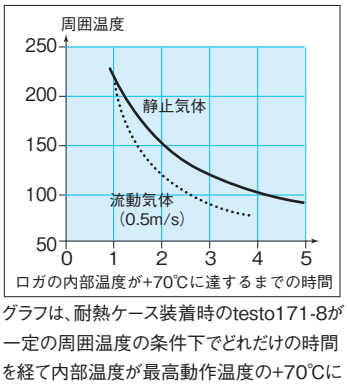
強固なアルミニウム製の耐熱ケースを備えたデータロガーです。最高+200℃の周囲温度で約1時間のプローブに対応できます。

JC-M3320
testo 171-8セット 標準価格¥400,000（本体価格）

セット内容
・testo171-8　0577 1718
・耐熱ケース　0533 1701
・ソフトウェア　0554 0830
・インターフェイス　0554 1781

IP65

耐熱ケース



グラフは、耐熱ケース装着時のtesto171-8が一定の周囲温度の条件下でどれだけの時間を経て内部温度が最高動作温度の+70℃に到達するかを示しています。

■テクニカルデータ

プローブのタイプ	K熱電対	T熱電対
計測範囲	−200〜+1000℃	−50〜+350℃
精度±1digit	±（0.4℃+計測値の0.2%）（0+40℃）	±（0.4℃+計測値の0.2%）（0+40℃）
分解能	0.1℃（−200〜+249.9℃）	0.1℃（−200〜+249.9℃）
	1℃（+250℃〜+1000℃）	1℃（+250℃〜+350℃）
計測間隔	2秒〜24時間より選択	
メモリ容量	55000	
動作温度	本体:0〜+70℃	
バッテリの種類	専用リチウム電池（0515 0018）　寿命:約5年	
重量	g（ロガー+酸化アルミニウムケース）	
外形寸法	260×160×90mm（ロガー:131×68×26mm）	
保証期間	1年	

高温用データロガー・ボトル内温度ロガー

温度ロガー（耐熱･耐圧型）

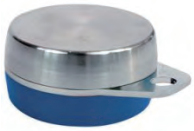
この製品は圧力釜のように高温で圧力の掛かる環境の中で使用可能なデータロガーです。
小型なため、場所も取らず製造行程での検査に食材などと同等に扱えます。使用時間及び上限温度の設定により目的に応じた滅菌管理･F-値測定管理が出来ます。行程での測定データはPCにて解析ができます。目的に応じた機種をお選び下さい。

■ロガー本体仕様

	EBI-100
耐熱温度	-40～150℃（最大30分）
耐圧圧力	20bar
使用時間	140℃（1時間） 135℃（3時間） 125℃（連続使用）
記憶容量	27,000メモリ
測定精度	±0.3℃（標準型）
分解能	0.1℃
測定間隔	1秒～24時間
本体材質	SUS316L、PEEK材
重量	70g
サイズ	46×24mm
使用電池	3.6Vリチウム電池
電池寿命	約3年（25℃,15分インターバル）
防水構造	IP68（完全防水）、JIS8等級完全防水

JC-M2480

JC-M2481


JC-M2451

JC-M2480
標準型センサ 標準価格¥280,000（本体価格）

標準型	内蔵センサ
型式	EBI 100-T100
温度	−40～+150℃

受注後20日間

JC-M2451
吊り下げ用穴付 標準価格¥290,000（本体価格）

吊下げ型	内蔵センサ
型式	EBI 100-T100-AL
温度	−40～+140℃

受注後30日間

JC-M2481

JC-M2483

JC-M2484

JC-M2485

JC-M2481
針状センサー センサ長:50,75mm 標準価格¥330,000（本体価格）

突き刺し型	横固定式
型式	EBI 100-T210/211
温度	−40～+150℃

受注後30日間

JC-M2482
針状センサー センサ長:50,75,100,150mm 標準価格¥330,000（本体価格）

突き刺し型	中央固定式
型式	EBI 100-T23X
温度	−40～+150℃

受注後30日間

JC-M2483
フレキシブルセンサー 1.5φ×500mm 標準価格¥360,000（本体価格）

フレキシブル型	横固定式
型式	EBI 100-T221
温度	−40～+150℃

受注後30日間

JC-M2484
フレキシブルセンサー 1.5φ×500mm 標準価格¥360,000（本体価格）

フレキシブル型	中央固定式
型式	EBI 100-T241
温度	−40～+150℃

受注後30日間

JC-M2485
フレキシブルセンサー 1.5φ×500mm 標準価格¥510,000（本体価格）

フレキシブル型	中央固定式 2チャンネル
型式	EBI 100-T441
温度	−40～+150℃

受注後30日間

JC-M2486

JC-M2486
ボトルロガー 6φ×135,190,245,270,300mm 標準価格¥360,000（本体価格）

ネジ型	中央固定式
型式	EBI 100-T26X
温度	−40～+150℃

受注後30日間

EBI 100-Logger読取システム

JC-M2495
インターフェース+解析ソフトウェア 標準価格¥350,000 本体価格

SI1100

オートクレーブ･プレッシャーロガー

JC-M2493
温度1ch･圧力1ch 標準価格¥550,000（本体価格）

標準型	内蔵センサ
型式	EBI 100-TP230
測定温度	0～+150℃
測定圧力	1mbar～+400mbr
最大使用圧力	7気圧
記憶メモリー数	2ch×9000メモリー

レトルトパウチ用治具

JC-M2597
センサー固定用ネジ（袋用） 標準価格¥15,000（本体価格）

レトルト用袋内の液漏れが無く、なお袋の中心にセンサーが位置するよう固定する治具です。

JC-M2598
スペーサー（PEEK材）/セット 標準価格¥8,000（本体価格）

長さ	15, 20, 25, 30mm

レトルト用袋内の中心に位置したセンサーが外圧によって移動しないように固定できる部品です。
「センサー固定用ネジ」と共にご使用下さい。

高温用データロガー・極低温ロガー（−81℃）

QTV-4は評価対象商品と一緒に、オーブンを通し、実際にオーブン内の温度が製品に対してどのような影響を及ぼしているかをチェックするための温度記録管理装置です。

●最大4点の同時計測が可能です。

オーブンの温度設定を上手に行っても、実際の製品の温度分布は様々です。温度上昇が正しくないと品質に大きく影響します。
また、製品により耐熱温度が指定してある物もあります。オーブン温度の設定をするだけでは、これらを管理することはできません。
「QTV-4」は、最大4ヶ所までを同時に計測可能です。製造品質の向上は、「QTV-4」による温度管理から始まります。

●分析・保存はパソコンで。簡単ソフトがやってくれます。

QTV-4内部の計測データは、付属の簡単な管理用ソフトウェア（WindowsNT,2000,XP,Vista用）を使って、取り出したり保存したりできます。計測したら、「QTV-4」とパソコンをつなぐだけ。パソコンさえあれば、いつでもどこでも分析することができます。また保存された温度トレースデータは、管理用のソフトウェアで何度も見ることもできますし、表計算ソフトで簡単に読み込める形式になっていますので、作業日報の作成や報告書の作成などにもご利用できます。

JC-M3000

耐熱温度ロガー QTV-4 標準価格¥420,000（本体価格）

■主な仕様

型式	QTV-4			
内部チャンネル1ch	種類	温度範囲	分解能	精度
		−20〜+60℃	0.05℃	±0.5℃
外部チャンネル4ch	K	−260〜+1370℃	0.1℃	
	J	−210〜+760℃		
	T	−260〜+400℃		
	E	−260〜+980℃	0.5℃	±2.0℃
	R	−50〜+1760℃		
	S			
	B	−60〜+1820℃		
	N	−260〜+1300℃	0.1℃	±0.5℃
冷接点補償	内部チャンネルにより自動補正			
メモリー数	500,000メモリー/1チャンネル			
サンプリング間隔	1秒に4回〜12時間に1回まで自在選択			
電池寿命	約18ヶ月			
使用電池	9Vリチウム電池（ユーザーにて交換可能）			
使用環境温度	別表　温度と使用時間			
使用環境湿度	95%RH以下（結露なきこと）			
本体材質	黒メッキアルミニウム			
サイズ	231mm×149mm×62mm			
質量	4.01kg			

JC-M3005

解析ソフト/USBケーブル 標準価格¥30,000（本体価格）

■温度と使用時間

100℃	110分
150℃	62分
200℃	45分
250℃	35分
300℃	30分
350℃	25分

■主な仕様

対応ソフト	Windows NT,2000,XP, Vista
測定開始モード	即時、予約（最長6ヶ月）
校正	解析ソフトで数値補正可能 校正日は自動記録
リアルタイム測定	PCとの接続で表示及び記録
データ形式	日時、温度（温度単位は変更可能） エクセルへの自動転送 転送データ形式: dat,txt,csv
グラフ表示	デスクトップに警報通知 単体のデータと複合分析データの切り替え 平均、最低、最高、偏差、温度変化 グラフ上のデータポイントへの注釈付け 右クリックによるフォーマットへのアクセス

Mogtech

極低温データロガー c＼temp、edl-CO2は薬品、血液、冷凍食品、科学物質の輸送保冷庫用として開発されたものです。ドライアイスと共に使用することが可能です。

JC-M3010

c＼temp-30LT-AA（使い切りタイプ） 標準価格¥20,000（本体価格）

※1オーダー20台ロットからの販売となります。

■主な仕様

測定温度範囲	−81℃〜+25℃
精度	0.2℃
メモリー容量	8k（約7600データ）
ロギング期間	30日
サンプリング周期	5分38秒
外形寸法	L12.85×W6.73×H1.69cm
重量	106g／個

JC-M3015

ソフト ヒストリ分析プログラム MSHP-101（使い切りタイプ） 標準価格¥20,000（本体価格）

9ピンシリアル接続ケーブル 標準価格¥20,000（本体価格）

JC-M3020

edl-CO2（インターバル可変タイプ） 標準価格¥92,000（本体価格）

■主な仕様

測定温度範囲	−81℃〜+25℃
精度	0.2℃
メモリー容量	32k（約31600データ）
インターバル設定	2秒〜3時間
サンプリング周期	5分38秒
外形寸法	L12.85×W6.73×H1.69cm
重量	106g／個

※電池交換:引き取り交換　費用¥6,000

JC-M3025

ソフト ヒストリ分析プログラム MSHP-101（インターバル可変タイプ） 標準価格¥20,000（本体価格）

9ピンシリアル接続ケーブル 標準価格¥20,000（本体価格）

プログラム自在タイプ edl-CO2

温度異常報知トレーサー

コンテナ内に装着して輸送途上の温度変化を記録します。記録されたデータは専用ソフトウェアを無料ダウンロードすることにより入力されます。約1年間の電池寿命の中で繰り返し使用することができます。

http://www.mmm.co.jp/tl/

JC-M6000 (XP,2000)

温度トレーサー TL20 標準価格@¥3,000/5個（本体価格/5個）

JC-M6001

温度トレーサー TL20V "A2LA"校正証明書付 標準価格@¥9,800/10個（本体価格/10個）

JC-M6002

専用USBケーブル 標準価格@¥2,000/5本（本体価格/5本）

トレーサビリティ

JC-M6003 (7,VISTA,XP)

温度トレーサー TL30 標準価格@¥4,000/5個（本体価格/5個）

JC-M6002

専用USBケーブル 標準価格@¥2,000/5本（本体価格/5本）

本体には、コイン型リチウム電池CR2032が内蔵されております。寿命が近づきますと条件設定画面（セットアップ）のバッテリー欄に「残りわすか」と表示されますので、その場合は使用を止めてください。

- ●約1年間の"繰り返し記録"ができます。
  ※設定間隔、使用条件により短くなることもあります。
- ●ダウンロードによる無料専用ソフトより記録条件を簡単に設定できます。
- ●設定温度を超えるとランプが赤く点滅し、警告を発します。（オプション設定可能）

■仕様

形式	TL20	TL30
温度センサ	本体内蔵	
使用温度範囲	−20〜60℃	−40〜80℃
精度	(−20〜30℃)±0.5℃ (30〜60℃)±1.0℃	±0.5℃
分解能	0.1℃	
メモリー数	約12,000点	50,401点
設定可能記録間隔	1〜120分（1分ごと設定）	
記録開始時計設定	（自動）0〜7日（1分ごと）	
	（手動）0〜4時間（1分ごと）	
設定可能記録期間	1〜360日	
防水性	NEMA	
製品寸法	44mm×70mm×11mm	
重量	26g	26g

専用ソフトウェア（Ver.4.07）

1.記録条件の設定　記録間隔の設定
記録期間の設定　上限・下限温度の設定
温度単位の設定

2.詳細条件の設定
遅延時間の設定
本体が測定する環境温度に馴染むまでの時間を考慮
LED点滅条件設定　管理者パスワードの設定
会社のロゴ挿入　荷主情報のコメント記入

3.測定データ受信
本体Wakeupを押した後、"測定データ受信"
バッテリー残量表示の確認　グラフ表示
ズーム機能　データー覧表表示

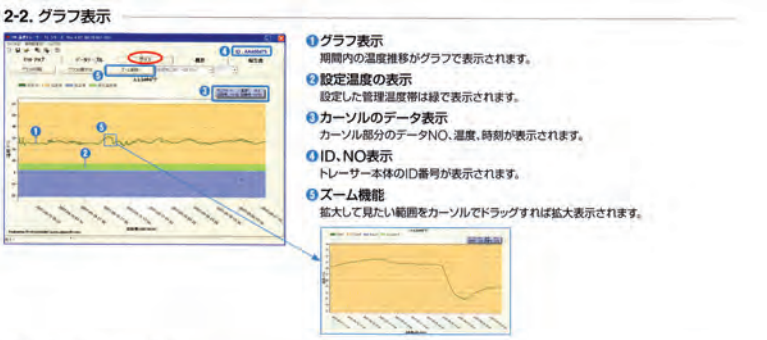
4.概要表示
時刻、最高最低、データポイント数
ズーム部の概要

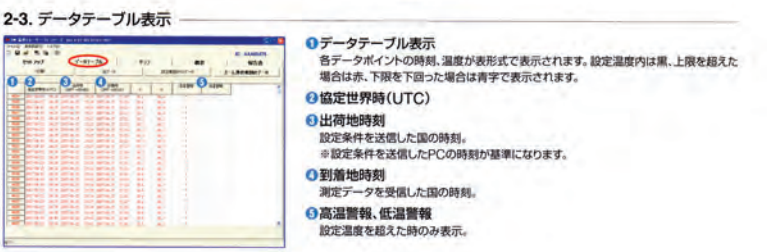
5.データの保存
ETL形式
分割形式
①データテーブル画面　②グラフ画面
③概要画面
エクセル形式

■TL20V校正証明書付

Ameiran Association for laboratory Accrediation
"A2LA"公認の米国スリーエム測定サービスが証明書を発行。
三点校正（−10℃、10℃、50℃）
証明書の有効期間は米国にて測定後12ヶ月間。
（日本国内での実質有効期間は11ヶ月ほどになります。）

発行証明書例　A2LAからの認定書





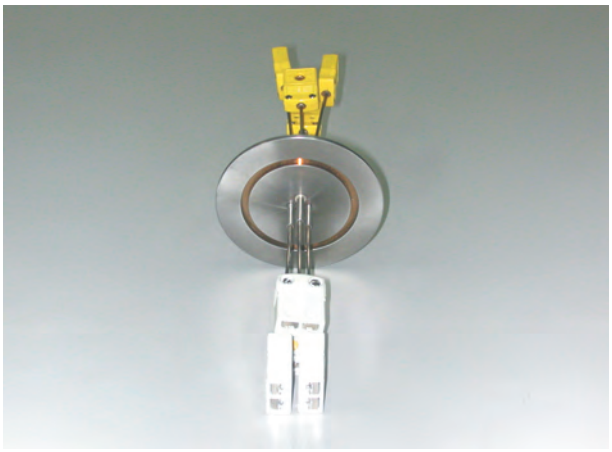
高真空温度計測用フランジ

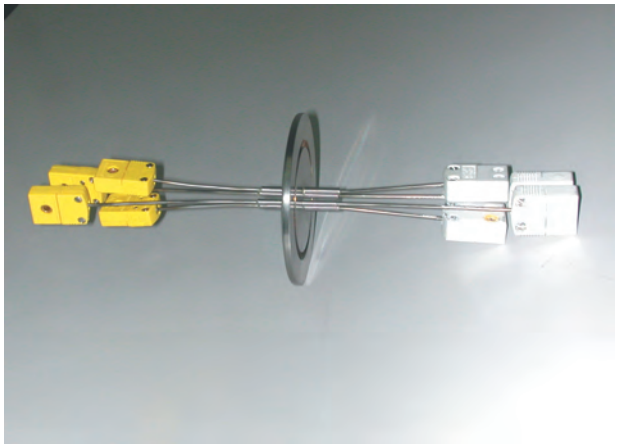
高真空中の温度計測がフランジで簡単に外部と接続できます。
真空側はセラミックコネクターを使用しておりさまざまな物質から放出される有機物質や酸素ガス、塩基性ガス、ドーパント化合物などの分子状汚染物質といったアウトガスの心配がありません。オメガコネクターで熱電対、補償導線と簡単に接続できます。さまざまな真空フランジ、計測点数にも対応いたします。

JC-M3400～M3403

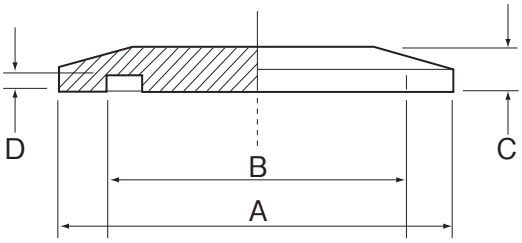
番号	型番	フランジ規格	仕様	熱電対数	標準価格（本体価格）
JC-M3400	NW25SMPSHX1	NW25	最高使用温度：650℃	1本	¥56,000
JC-M3401	NW40SMPSHX2	NW40	耐圧：1.03×10-6Pa.m^3/s	2本	¥82,000
JC-M3402	NW40SMPSHX3	NW40		3本	¥113,000
JC-M3403	NW50SMPSHX4	NW50		4本	¥137,000

Oリングからのサイドリークは除く





■フランジ寸法



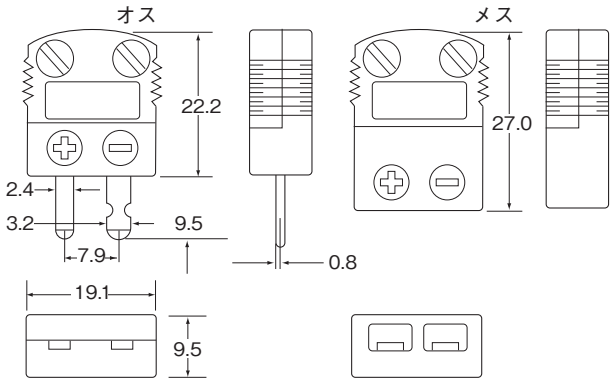
■ステンレス鋼AISI 316L

サイズ	A	B	C	D
NW25	40	26.2	6	2.5
NW40	40	26.2	6	2.5
NW40	55	41.2	6	2.5
NW50	75	52.2	6	2.5

熱電対記号	熱電種類	接続部金属 ＋	接続部金属 －	コネクター色	耐熱温度	型式
K	クロメルーアルメル	クロメル	アルメル	黄	650℃	SHX-K-MF
T	銅ーコンスタンタン	銅	コンスタンタン	青	390℃	SHX-T-MF
J	鉄ーコンスタンタン	鉄	コンスタンタン	黒	650℃	SHX-J-MF
E	クロメルーコンスタンタン	クロメル	コンスタンタン	紫	650℃	SHX-E-MF
R	白金ー白金13%ロジウム	銅	合金#11	緑	260℃	SHX-R-MF
S	白金ー白金10%ロジウム	銅	合金#11	緑	260℃	SHX-S-MF
G	タングステンータングステン26%レニウム	合金#200	合金#226	赤/緑	260℃	SHX-G-MF
C	タングステン5%レニウムータングステン26%レニウム	合金#405	合金#426	赤	260℃	SHX-C-MF
D	タングステン3%レニウムータングステン26%レニウム	合金#203	合金#225	赤/白	260℃	SHX-D-MF
U	一般接続用	銅	銅	白	260℃	SHX-U-MF
N	オメガロイ	オメガ-P	オメガ-N	オレンジ	260℃	SHX-N-MF

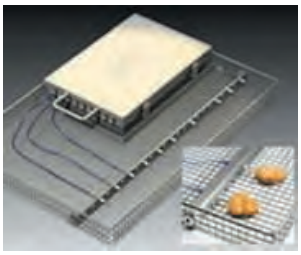
●N熱電対オメガロイは一般的にはニクロシールとして知られています。

〈寸法図〉 単位mm



温度プロファイラー

食品温度トラッカー　Food　Tracker
・・・調理・冷却プロセスの完璧なHACCP解決法
特に高温時における製品完成までの温度データ追跡に最適です。



JC-M6910
マルチパック21
データロガー

HACCP サポート

■仕様

メモリー	1.8Mb
	16時間『熱電対8本/0.5秒間隔』
サンプリング間隔	0.5秒から50分（標準仕様ー温度のみ）
精度	±0.2℃
解析度	0.1℃
最大内部操作温度	−40℃〜85℃
データ収集開始	開始/停止ボタン、時間または温度トリガー
バッテリー	充電式NiMH、バッテリー寿命:最大250時間
保護	IP67（水深1mで30分浸水）

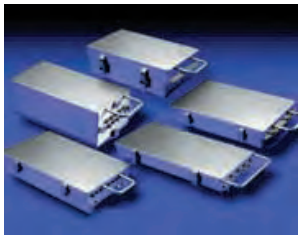
・量産体制にあるオーブン内の製品中心温度はロガーを入れて確認を。
・コンベヤー上の製品と一緒にロガーを炉の中に。
・フライヤーの中を製品中心温度を計測しながら一緒に流れてゆきます。

型番	寸法(H)×(W)×(D)mm	熱電対	温度範囲(℃)	チャンネル数	テレメトリー	湿度対応
DP2162A	23×100×205mm	T	−196〜400	6	無し	無し
DP2166A	23×100×205mm	K	−150〜1360	6	無し	無し
DP2182A	23×100×205mm	T	−196〜400	8	有り	有り
DP2186A	23×100×205mm	K	−150〜1360	8	有り	有り

耐熱ボックス

型番	寸法(H)×(W)×(D)mm	重量(kg)	耐熱性能(200℃)	浸水
TB5009	60×203×389mm	3.95	1.25時間	不可
TB5010	100×214×385mm	6.39	3.75時間	不可
TB5011	40×193×376mm	3.20	40分	不可
TB5815	40×174×394mm	3.01	45分(エアー)22分(液体)	可能
TB5816	65×238×380mm	5.66	2.5時間(エアー)1時間(液体)	可能
TB5817	104×150×358mm	6.20	4.5時間(エアー)2時間(液体)	可能

RF　テレメトリー　発信器(TX1225A:426.0375〜426.1125MHz、25kHz間隔切替)
+受信機(RX1003A)
フードトレイ　51(H)×600(W)×407(D)mm
熱電対ジグ寸法　40(H)×1000〜2300mm

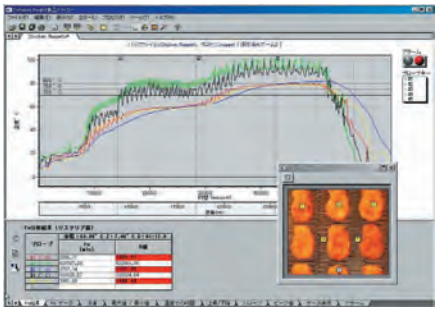


JC-M6912 MTI-186-50
8チャンネル
フードトラッカー
標準価格¥1,250,000
（本体価格）

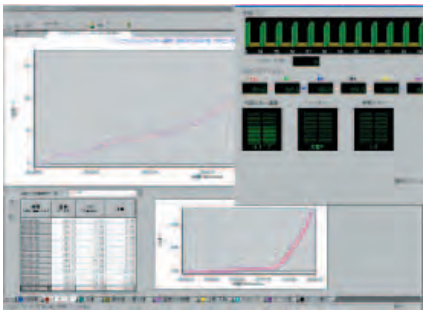
推奨システム（パン焼き、ロースト肉用）

構成	仕様
インサイド解析ソフトウェア SW5110	インターフェイスケーブル、クイックマニュアル、USB通信ケーブル、 対応ソフト:Windows 2000,XP,Vistaのみ 対応機種:Q18,Dataqaq9000,Multipaq21
8チャンネルデータロガー DP2182	MultiPaq21 温度:−196℃〜400℃　精度±0.2℃ 本体環境温度:−40℃〜85℃ 防水等級:IP67　センサー入力:T熱電対 インターバル:0.5〜10分 8チャンネルのプロファイル シリアル、USB共用　無線可能 湿度測定可能(チャンネル9)
耐熱ボックス TB5009	水浸仕様不可　パン焼き、ロースト肉用、 防水等級:IP65 耐熱温度:3時間at100℃ 1.25時間at200℃ 寸法:60mmx204mmx394mm 重量:4.4kg
針型プローブ(短型) PA1443	T熱電対:1.6x40mm、PTFE補償導線1m 8本 耐熱温度:−196〜265℃
PA1440	長さ:0.3mm
PA1442	長さ:0.6mm
PA1445	長さ:2.0mm
通信ケーブルCI1026	MultiPaq21用USBケーブル
センサー着脱式コネクター CS1131	8チャンネル用
キャリングバッグ	ロガー、付属品用

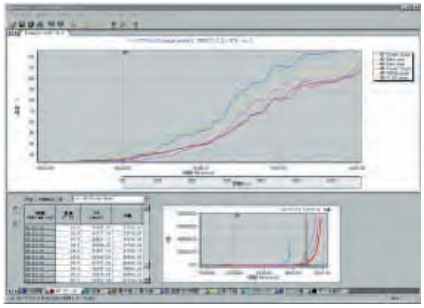
工程分析
製品によって到達した最大･最低温度、指定温度以上の時間、F0 値の様な工程必須計算を含む、貴社が必要とされる全ての重要なHACCP 標準を計算するようソフトウェアを設定できます。ソフトウェアにはアラーム機能があり、これによりプロセス経過中の HACCP 要求に満たない場所が直ぐに分かります。



ウィザード
ウィザードは多くのソフトウェアパッケージに共通の特徴ですので簡単に御使用頂けるようになります。ウィザードでは操作手順をステップ･バイ･ステップでガイドするよう設計されており、各段階においてミスがあった場合、の段階に戻ることができます。ウィザードでソフトウェアを簡単に使用でき、トレーニングの必要がありません。



レポート
簡単に追跡可能な証明プロファイル･レポートを作成でき、オーブン内の記録と分析結果をグラフにする事ができます。レポートにより、貴社が証明する必要のある重要な制御ポイント又は、もし目標値に達していなければ調理工程を改正する為のデータを提供します。



多点ロガー

10チャンネル絶縁マルチファンクション入力。最高10msサンプリングに対応。USBメモリー対応。測定中交換内蔵フラッシュメモリーで安心測定。見やすい3.5インチTFTカラー液晶。

10チャンネル

JC-M6950

midi LOGGER GL220A 標準価格¥110,000（本体価格）

トレーサビリティ

■仕　様

入力のch数	アナログ:10ch　外部サンプル入力:1ch　ロジック:4ch or パルス:4ch	
アナログ入力端子形状	M3ネジ式端子	
サンプリング周期	10ms～1h（10～50msは電圧のみ、ch数制限あり）	
測定方式	スキャン方式	
測定レンジ　電圧	20・50・100・200・500mV、1・2・5・10・20・50V、1・5V/F.S.	
温度	熱電対：K・J・E・T・R・S・B・N・W（WRe5-26）	
湿度	0～100%（オプションの湿度センサ使用時 電圧0～1Vスケーリング換算）	
フィルタ	off,2,5,10,20,40,（左記の回数で移動平均を実施）	
測定精度　電圧	0.1% of F.S.	
熱電対 R/S	0℃≦TS≦100℃	±5.2℃
	100℃＜TS≦300℃	±3.0℃
	R：300℃＜TS≦1600℃	±(0.05% of rdg+2.0℃)
	S：300℃＜TS≦1760℃	±(0.05% of rdg+2.0℃)
	基準接点補償確度	±0.5℃
B	400℃≦TS≦600℃	±3.5℃
	600℃＜TS≦1820℃	±(0.05% of rdg+2.0℃)
	基準接点補償確度	±0.5℃
K	−200℃≦TS≦100℃	±(0.05% of rdg+2.0℃)
	−100℃＜TS≦1370℃	±(0.05% of rdg+1.0℃)
	基準接点補償確度	±0.5℃
E	−200℃≦TS≦100℃	±(0.1% of rdg+1.5℃)
	−100℃＜TS≦800℃	±(0.1% of rdg+1.0℃)
	基準接点補償確度	±0.5℃
T	−200℃≦TS≦100℃	±(0.1% of rdg+1.5℃)
	−100℃＜TS≦400℃	±(0.1% of rdg+1.0℃)
	基準接点補償確度	±0.5℃
J	−200℃≦TS≦100℃	±2.7℃
	−100℃＜TS≦100℃	±1.7℃
	100℃＜TS≦1100℃	±(0.05% of rdg+1.0℃)
	基準接点補償確度	±0.5℃
N	0℃≦TS≦1300℃	±5.2℃
	基準接点補償確度	±0.5℃
W	0℃≦TS≦2315℃	±(0.1% of rdg +1.5℃)
	基準接点補償確度	±0.5℃
A/Dコンバート	⊿Σ方式、16Bit（有効分解能:±レンジの約1/40,000）	
トリガ機能　種類	スタート（トリガ成立でデータ収録開始）	
	ストップ（トリガ成立でデータ収録停止）	
条件	スタート：off、レベル値、外部入力、指定時刻	
	ストップ：off、レベル値、外部入力、指定時刻、一定時刻	
アラーム機能　種類	アナログ、ロジック、パルスのいずれかのOR・エッジOR	
条件	アナログ：立ち上がり、立ち下り、範囲内、範囲外	
	パルス：立ち上がり、立ち下り、範囲内、範囲外	
	ロジック：立ち上がり、立ち下り	
パステル入力モード 積　算	測定開始からサンプル間隔ごとのパルス数を積算表示するモード	
瞬　時	サンプル間隔ごとのパルス数を表示するモード	
回転数	1秒ごとのパルス数をカウントし、60倍した数値を回転数として表示するモード	
パステル入力レンジ 積　算	50C,500C,50KC,500KC,5MC,50MC,500MC,/F.S.	
瞬　時	（最高：50K/サンプル周期）	
回転数	50rpm,500rpm,5000rpm,50krpm,500krpm,5Mrpm,50Mrpm,500Mrpm,/F.S.（最高：50k/sec）	

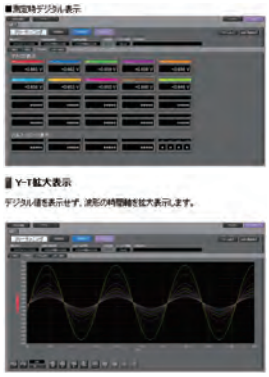
アラーム出力　チャンネル数	4ch
出力型式	オープンコレクター出力（プルアップ抵抗10kΩ）
出力条件	レベル判定・ウィンドウ判定・ロジックパターン判定・パルス判定
外部トリガ	1ch
PCI/F	USB（フルスピード）
データ保存機能	内蔵フラッシュメモリまたはUSBメモリにダイレクト収録 設定条件、画面コピーデータも保存可能
記憶媒体	本体内蔵フラッシュメモリ2Gbyte、USBメモリ
演算機能	統括演算：平均値、ピーク値、最大値、最小値、実行値
検索機能	収録したデータに対して、アナログ信号レベルまたはアラーム発生点を検索
検索種類　アナログ信号	特定レベルに対して立ち上がりまたは、立ち下り
アラーム	両方、立ち上がり、立ち下り
スケール変換機能	各チャンネルごとに入力（上限・下限）、出力（上限・下限）設定可能
表示器	サイズ：4.3インチTFTカラー液晶ディスプレイ 表示内容:波形+デジタル値、波形のみ、デジタル値+演算画面、拡大デジタル画面
最大入力電圧	+/−間：60Vp-p　GND間：60Vp-p
耐電圧	350Vp-p（各入力ch−GND間、各入力CH間）1分間
使用環境	0～40℃、30～80%RH
電源	ACアダプタ(AC100～240V/50～60Hz)、DC入力(DC8.5～24V)
消費電力	28VA以下(AC駆動時)
外形寸法	約194(W)×117(D)×42(H)mm
質量	約520g(ACアダプター、バッテリ含まず)

■制御ソフトウェア

対応OS	WindowsXP、Vista、7
機能	本体制御、リアルタイムデータ収録、再生、ファイル形式変換
本体設定範囲	入力、メモリ、アラーム、トリガ設定
収録データ	リアルタイムPC転送、本体メモリ内のデータ転送
表示内容	アナログ波形、ロジック波形、パルス波形、デジタル値
表示モード	X-T表示、デジタル値、レポート、カーソル間X-Y表示
監視機能	アラーム発生時に、指定のアドレスにメール配信
ファイル形式変換	カーソル間／全データをCSV形式へ変換
レポート機能	日報・月報ファイルを自動作成(エクセルへ直接書き込み)
最大・最小	測定中の最大・最小・現在値を表示

■オプション&アクセサリー価格

品名	形式	価格	備考
DC駆動ケーブル	B-514	5,000(本体価格)	2m
バッテリーパック	B-517	12,000(本体価格)	1個
温度センサ	B-530	30,000(本体価格)	3m
midi Logger収納ケース	B-536	25,000(本体価格)	
T型熱電対	JBS-7115-5M-T	18,000(本体価格)	5m,5本入り
K型熱電対	JBS-7115-5M-K	18,000(本体価格)	5m,5本入り
棒状K型熱電対	RIC-410	11,000(本体価格)	1,1m
静止表面用K型熱電対	RIC-420	12,000(本体価格)	1,1m
L型静止表面用K型熱電対	RIC-430	14,000(本体価格)	1,1m



8チャンネル

JC-M2190

サーミック2300A 標準価格¥210,000（本体価格）

アナログ6点、パルス3点を混在入力、内部温度1点を計測。2MBフラッシュメモリ内蔵、最大90,000（6点）データ保存。長期無人計測、内蔵電池により1時間インターバルで約390日の計測が可能。本体は防水・防塵構造のマグネシウム合金製。

トレーサビリティ

■仕　様

入力点数	アナログ信号6点／パルス3点／内部温度1点
入力の種類	K,T熱電対／Pt100Ω／直流電圧／パルス信号
入力コネクタ	12P防水型温度補償回路内蔵コネクタ（熱電対使用）
入力インピーダンス	全レンジ約3MΩ
許容入力電圧	±20V相互間入力
スキャン速度	1～2点/0.1秒、6点/0.2秒
メモリ容量	2Mバイトフラッシュメモリー
測定インターバル	01～99(時、分、秒)、100mS～900mS
クロック精度	最大月差±15秒/月(25℃±2℃)
インターフェイス	RS-232C

通信速度	2400、4800、9600、19200、38400bps
データ処理機能	データ積算、スケーリング演算、30種類の単位指定
電源方式	外部DC電源、内蔵電池(2CR5パッ クリチウム)自動切替
電池アラーム機能	バッテリアイコンで残量レベルモニタ
動作保証温湿度範囲	-20℃～+50℃、20%～100%RH
スリープ機能	省エネ対策
消費電力	動作時約22mA(センサ電流含まず)
本体外形寸法	約150mm(H)×92(W)×35(D)
質量	約500g(電池含まず)

※防水外部バッテリーケース（Model 2310A）

センサ・周辺機器は Page235を参照ください。